

SVENSKA
LINNÉSÄLLSKAPETS
ÅRSSKRIFT
ÅRGÅNG 2016

SVENSKA
LINNÉSÄLLSKAPETS
ÅRSSKRIFT
ÅRGÅNG 2016

YEARBOOK OF THE
SWEDISH LINNAEUS SOCIETY



UPPSALA 2016

REDAKTÖR
GUNNAR BROBERG
LUND

BITRÄDANDE REDAKTÖR
DAVID DUNÉR
LUND

*Svenska Linnésällskapet stiftades den 23 maj 1917
och dess årsskrift utkom första gången 1918*
ISSN 0375-2038

Printed in Sweden by
Exakta, Malmö 2016

INNEHÅLL

ANN-MARI JÖNSSON, När Forsskål kallade Kratzenstein en dvärg i jämförelse med Linné. Kratzensteins brev till Linné	7
ERIK HAMBERG, Illustrationer och kopparplåtar till Charles De Geers <i>Mémoires</i>	39
GUNNAR BROBERG, In the Shadow of Thunberg and Sparrman. Hendrik Jacob Wikar at the Cape	53
MAGNUS KROOK, Carl Adolph Agardhs <i>De metamorphosi algarum</i> . Kommentar till en avhandling från 1820	71
DAVID DUNÉR, Ovisshetens poesi. Lundensiska naturalhistorikers skildringar från resor i främmande världar	91
SABINA STÅHLBERG & INGVAR SVANBERG, A Russian Polar Bear in Stockholm. Notes on Animal Diplomacy	107
INGVAR SVANBERG, Cuckoo Spit in Northern European Folk Biology	117
<i>Smärre meddelanden</i>	
Recensioner och anmälningar	123
Förlinneanskt • Linnés favoritförfattare (Gunnar Broberg)	123
Linneana • Linneanskt kalejdoskop (Eva Nyström); Ett storverk (Gunnar Broberg)	124
Linneaner • Sibiriska expeditioner (David Dunér)	126
Varia • Porträtten talar; Life in Canton; La Grand Tour; On Every Naturalist's Bedtable; Gentlemannaforskaren (Gunnar Broberg); Svenskt silke (Jimmy Jönsson); De frimodiga (Tove Paulsson Holmberg); Fiskatlas; En svala; Menagerier; Etnobiologi (Ingvar Svanberg)	128
Notiser och meddelanden • Trehundra år; Forskning pågår; Linné-toner; Linné och rasismen; Apostlaverket (Gunnar Broberg); Skånska Linnésällskapet (Christer Hjort); Linnéminnen (Anja Rautenberg); Linnés vänners pris 2016 (Ingvar Svanberg)	138

Svenska Linnésällskapets egna angelägenheter

Svenska Linnésällskapets verksamhetsberättelse 2015 145

Svenska Linnésällskapets styrelse 2016 147

ANN-MARI JÖNSSON

När Forsskål kallade Kratzenstein en dvärg i jämförelse med Linné

Kratzensteins brev till Linné

För den stora allmänheten är tysken Christian Gottlieb Kratzenstein (1723–1795) i stort sett okänd i dag. Han var professor i experimentell fysik och medicin vid Köpenhamns universitet under större delen av sitt liv. Hans samlade produktion uppgår till ett hundratal böcker och dissertationer. Den som vill veta mera om honom kan läsa Susan Splinters, *Zwischen Nützlichkeit und Nachahmung. Eine Biografie des Gelehrten Christian Gottlieb Kratzenstein (1723–1795)*.¹ Författaren behandlar Kratzenstein som privatperson, universitetsmedlem, akademiledamot och lärđ. Vi får en initierad bild av en man som anses representera den stora massan i de lärđas akademi, *res publica literaria*, på 1700-talet med deras sedvanliga arbetsuppgifter och rika nätverk. Kratzenstein skildras som en man, vars styrka låg i att kopiera och vidareutveckla andra forskares resultat. Själv gjorde han inte några nya banbrytande vetenskapliga upptäckter; han saknade originalitet. Vetenskaps-historikern Helge Kragh betonar däremot, i *Natur, Nytte og Ånd 1730–1850. Dansk naturvidenskabs historie* 2, Kratzensteins stora betydelse för det då vetenskapligt underutvecklade Danmark och omnämner honom som vitalist.² Han intresserade sig för alla delar av naturläran som astronomi, meteorologi och alkemi, men framför allt för alla de möjligheter som electriciteten kunde erbjuda. Därutöver ägnade han sig flitigt åt instrumentbyggande för att demonstrera sitt eget arbete.

Splinter må anse Kratzenstein som högst vanlig i sin vetenskapliga karriär, men genom sina elektriska experiment – att försöka ge liv åt döda kroppsdelar – framstår han onekligen som en spännande person för en modern läsare.³ Betecknande nog har han också gått till eftervärlden som verklighetens doktor Frankenstein.⁴ Mary Wollstonecraft Shelley påverkades förmodligen starkt

av hans arbeten, när hon skrev sin berömda skräckroman om Frankensteins monster, *Frankenstein; or, The Modern Prometheus* (1818). Det skall dock betonas att det även fanns flera andra forskare som var inne på elektricitetens förmåga att uppliva döda. Så hade Albrecht von Haller (1708–1777) i Schweiz redan 1752 lagt fram sin teori om musklernas irritabilitet och nervernas känslighet.⁵ I Italien blev till exempel Giovanni Aldini (1762–1834) berömd för sina försök att koppla ström till döda kroppar. Aldini använde sig av ett batteri som hans konkurrent Alessandro Volta tillverkat. Dessa experiment skedde emellertid i strid med de tankar som framfördes av bland andra Francis Glisson (1597–1677), anatom vid College of physicians i London, om att det var själen som genererade rörelserna.⁶ Det var givetvis inte elektriciteten som gav upphov till liv, utan livet var en gåva från Gud!⁷ Linné skulle med åren få ett allt mer stegrad elektrofysiologiskt intresse för "homo electricus". Gunnar Broberg har behandlat detta i det tredje kapitlet, "Den gamle Linné och livets gåta" (104–149) i sin avhandling, *Homo sapiens. Studier i Carl von Linnés naturuppfattning och människolära* (1975).

Kratzensteins liv och forskning

Kratzenstein föddes 1723 som den näst yngste sonen till läraren Thomas Andreas Kratzenstein och Maria Elisabet Mammessen i den lilla staden Wernigerode i Sachsen-Anhalt. Han gick på gymnasiet i den luterska latinskolan i hemstaden, där fadern också undervisade honom. Redan i ungdomen fascinerades Kratzenstein av elektricitet och experimenterade med elektriska maskiner. Han började studera naturvetenskap 1742 vid universitetet i Halle, där han 1744 publicerade sin avhandling om nyttan av elektricitet i läkarvetenskapen.⁸ Han utsågs 1746 till professor vid samma universitet. Därefter reste han till Ryssland och verkade vid vetenskapsakademien i Sankt Petersburg. Han fick en tjänst som professor i matematik och mekanik och blev medlem av Academia Naturae Curiosorum.

Efter några år gick resan vidare till Danmark. 1753 utsågs Kratzenstein till professor i experimentell fysik och medicin vid Köpenhamns universitet av Fredrik V; han blev också dess rektor i flera omgångar.⁹

Da kongen mærked det, at folk kan profitere
paa deres sundhed, som sig lar electricere

saa fik hr. Kratzenstein fra kongen ordre, at
han nøje mærke skal, hvordan dermed er fat
(*Den Danske Merkur*)¹⁰

Kratzensteins speciella forskningsområde var således effekten av elektricitet på den mänskliga kroppen. Sin *Theoria electricitatis* hade han publicerat 1746 i Halle. Kratzenstein är således en av grundarna av fysisk medicin med hjälp av elektricitet; han utformade också en av de första elektrogeneratorerna. Hans elektroterapi kom att tidigt tillämpas på patienter.¹¹ Maskiner användes för att producera gnistor och statisk elektricitet; en plötslig elektrisk urladdning kunde påverka kroppens vävnader. Reaktionerna blev så kraftiga att det såg ut som om den döde verkligen fått nytt liv. Med hjälp av friktion kunde förlamade fingrar fås att röra sig och genom elektricitet hoppades man förstås i slutändan kunna återuppliva sina patienter. Lämpliga försökspersoner kunde vara dödsdömda, som inte halshuggits utan hängts. Kratzenstein kunde här bygga vidare på holländaren Pieter van Musschenbroeks (1692–1761) arbete. Denne är betydelsefull på grund av sina omfattande experiment rörande den statiska elektriciteten, den magnetiska kraften, kapillärkraften och luftens egenskaper. Musschenbroeks elev, Andreas Cunaeus, använde sig av den så kallade Leidenflaskan eller kleistska flaskan, som är en elektrisk kondensator i form av en flaska. Denna hade uppfunnits redan 1745 av tysken Ewald Georg von Kleist. Musschenbroek berättar själv om ett nytt, men fruktansvärt elektriskt experiment, som han vill avråda andra från att själva ägna sig åt: Armen och hela kroppen, förtäljer han, påverkades nämligen på ett så hemskt sätt att han inte förmådde uttrycka det i ord; han trodde att det var slut med honom.¹² Kratzenstein publicerade så *Systema physicae experimentalis, quod in usum auditorium suorum concinnavit* (1758).¹³ Det var alltså i denna anda Kratzenstein verkade. Kratzenstein hade en omfattande korrespondens med Europas lärda till exempel Leonard Euler (1707–1783), Johann Bernoulli (1744–1807) och Georg Friedrich Brander (1713–1783).¹⁴ Kratzenstein blev också antagen som utländsk ledamot av den preussiska vetenskapsakademien 1791.

I den stora branden i Köpenhamn 1795 förlorade Kratzenstein alla sina instrument och en omfattande manuskriptsamling. En månad senare dog han i stadsdelen Frederiksberg i Köpenhamn, och begravdes där i Sankt Peterskyrkan. Kratzenstein efterlämnade dottern Lovise Elisabeth Kratzenstein (d. 1844), som han fått i sitt giftermål med Anne Margrethe Hagen (d. 1783). Dottern gifte sig sedermera med kommandörkaptenen Laurentius Lauritsen Stub (d. 1827).



Den unge Kratzenstein, kopparstick från 1758. Publicerat med tillstånd av Det Kongelige Bibliotek, Köpenhamn, Billedsamlingen.

Kratzensteins brevväxling med Linné

Kratzenstein hade en kort korrespondens med Linné. Han skrev allt som allt sex brev på latin till Linné mellan åren 1757 och 1761.¹⁵ Linnés svarsbrev finns dock inte bevarade, men Kratzenstein tackar Linné för åtminstone tre brev. Under åren 1754–1760 hade Kratzenstein föreläst enligt Linnés *Systema naturae*. Hans föreläsningar i systematisk zoologi var de första vid Köpenhamns universitet.¹⁶

Ett ännu outforskat område är hur Linnés korrespondenter skriver sitt första brev för att introducera sig själva och göra ett gott intryck, så att Linné verkligen tar sig tid att svara. Om man inte hade något att bidra med inom naturalhistorien, gällde det att hitta en annan infallsvinkel. Så försöker till exempel tysken Gottfried Heinrich Burghardt (1705–1776), läkare i Brieg, att 1754 imponera på Linné genom att berätta att han har hittat ett manuskript med heliga Birgittas (1303–1373) uppenbarelser. Han har skrivit av delar och erbjuder sig att skicka hela manuskriptet, om Linné skulle bedöma det som viktigt för Sveriges historia.¹⁷ En annan brevskrivare, holländaren Johan Huijbart Jungius (1692–1743) står för en, åtminstone i Linnésammanhang, unik introduktion. Han söker kontakt med Linné genom ett brev i versformat med en dikt om 36 verser. Det är hans första brev till en då relativt okänd Linné.¹⁸ Dikten är skriven den 5 april 1736 för ett bestämt tillfälle, nämligen för att föreviga den viktiga händelsen att Linné i januari 1736 lyckats få bananplantan, *Musa Cliffortiana*, att blomma i växthuset på mecenaten George Cliffords Hartecamp.

Kratzensteins första brev till Linné den 29 mars 1757; Kratzenstein ger en kort introduktion av sig själv; betonar vikten av att göra nya resor

I det första brevet gällde det alltså för korrespondenterna att ge en spännande introduktion av sig själva, det vill säga knyta an till forskarsamhället och bidra med ny information inom viktiga områden, så att Linné skulle finna det mödan värt att överhuvudtaget svara. Den 29 mars 1757¹⁹ berättar Kratzenstein att eftersom hans kollega, Christian Friis Rottböll,²⁰ som är professor

i medicin, skall resa till Uppsala, tar han tillfället i akt att berätta för Linné hur mycket han beundrar denne. Ty Linné är inte bara professor vid Uppsala universitet – han är hela Europas professor. Kratzenstein kommer ursprungligen från trakten av Hercynien. Han betonar att han varit intresserad av naturalhistoria ända sedan barndomen. Han har studerat för Johann Joachim Lange²¹ i Halle, som undervisar enligt Linnés system. När Kratzenstein var tjugotre år, kallades han till Sankt Petersburg för att tillträda en tjänst som professor i matematik vid den kejserliga akademien. För närvarande är han professor i experimentell fysik i Köpenhamn, och följer i Linnés fotspår.²² Tidigare har emellertid naturalhistorien varit helt bortglömd i Köpenhamn. Kratzenstein har därför arbetat hårt för att göra den etablerad i Danmark.

Resandet var en stor inspirationskälla. Det gällde att ständigt skicka ut lärjungar till nya platser för att samla in nya specimina och kunna göra nya klassificeringar. I februari 1753 hade Haller alltså skickat ut sin lärjunge Christlob Mylius på en resa till Georgia i Amerika. Men olyckligtvis dog denne redan följande augusti på ett hotellrum i London.²³ Utan tvivel, skriver Kratzenstein, har väl Linné hört talas om Mylius expedition. Mylius skulle följa i fotspåren av Pehr Kalm²⁴ och undersöka några amerikanska områden enligt instruktioner från Haller. Emellertid gick allt om intet på grund av Mylius förtida död. Eftersom den danske kungen hade tagit på sig att finansiera expeditionen, föll det nu på Kratzenstein att försöka hitta någon som kunde ersätta Mylius.²⁵ Valet föll då på sonen till Julius Bernhard von Rohr,²⁶ en före detta präst i Merseburg, som också var känd för sina naturalhistoriska verk om Hercynien, phytotheologi, och andra liknande arbeten. Sonen, Julius Philip Benjamin von Rohr, är medicine kandidat.²⁷ Efter att ha erhållit titeln ”kunglig naturalist”, kommer han inom kort att resa till de dansk-amerikanska öarna, det vill säga Saint Croix, Saint Thomas och Saint John, för att samla in specimina och undersöka och beskriva floran och faunan. Han kommer även att resa till andra danska kolonier och, om möjligt, även till de kolonier som tillhör Holland, Frankrike och England. Kratzenstein har gett Rohr goda råd från sin egen erfarenhet från sina resor i norra Sibirien. Men han ber nu Linné, som är mycket klokare och erfarnare, att ge ytterligare några goda råd baserade på Kalms resor.

Kratzensteins andra brev till Linné den 23 juli 1757; Linnés *Systema naturae* och vetenskapliga klassifikationer

I brevet av den 23 juli 1757 diskuteras aktuella böcker.²⁸ Kratzenstein hade velat att gravören Franz Michael Regenfuss omgående skulle skicka Linné sin bok med illustrationer av de conchylier, som Kratzenstein beskrivit,²⁹ men gravören hade vägrat. Kratzenstein hade då försökt övertala honom genom att hävda att det skulle vara en enorm ära, om Linné nämnde illustrationerna i den tionde upplagan av *Systema naturae* (1758–1759). Men gravören ville ändå inte skicka illustrationerna, förrän dessa hade färglagts. Illustrationerna skulle emellertid vara klara inom en snar framtid och sedan skickas med Erik Lamberg,³⁰ som var präst vid svenska hovet. Kratzenstein hoppas att Linné kommer att kunna använda hans conchylier i sitt *Systema*. Kratzenstein kommer sedan in på de spanska flugorna, *Cantharides officinarum*. Han har hört att dessa anlänt några år tidigare till Köpenhamn, men han har dock ännu inte kunnat hitta några. De exemplar som han har sett på ett apotek i Köpenhamn liknar mest bisvärmar; han har också sett dem svärma runt den spanska *syringan*. Om han får tag på några exemplar, kommer dessa att sändas till Linné.³¹

Kratzenstein fortsätter sitt brev med att diskutera snäckor. Linné hade skrivit att *Nautilus crassus* och *Nautus papyraceus* skiljer sig åt i hela världen. Kratzenstein undrar därför om deras placering i Linnés system. Han diskuterar därefter vad Linné har skrivit om dem i den sjätte upplagan av *Systema*. Kratzenstein längtar efter att läsa den tionde upplagan av Linnés *Systema*. Kratzenstein hoppas att Linné vill skicka honom de sidor som behandlar djurriket så snart dessa har publicerats. I gengäld kommer Kratzenstein att skicka ett exemplar av sitt nya *Systema physicae experimentalis*.

Kratzensteins tredje brev till Linné den 26 augusti 1757; lärjungarna Wiedemann och Storm

Kratzenstein skriver den 26 augusti 1757³² att han har för avsikt att skicka två av sina bästa lärjungar till Linné, nämligen Gregorius Wiedemann



Vanlig eremitkräfta (Pagurus bernhardus). Foto: Bo Tallmark.

(1735–1762), som är teologie kandidat, och Nicolaus Storm (1731–1771), som är medicine kandidat. Förhoppningsvis kan de studera några år i Uppsala. Kratzenstein lovordar dessa båda studenter och förlitar sig på Linnés sedvanliga vänlighet mot utländska studenter. Särskilt Wiedemann är omtyckt av Kratzenstein. Linné kommer att tycka om Wiedemann för hans enkla sätt, för hans integritet och särskilt hans kärlek till naturalhistorien. Wiedemann har förvärvat goda kunskaper i naturalhistoria och är också intresserad av djur och mineraler; han är dessutom väl bevandrad i engelska och franska. Men bland studenterna är det tråkigt nog väldigt få som tycker om botanik. Kratzenstein lär därför bara ut grunderna. Det finns visserligen två medicinska trädgårdar i Köpenhamn, men de är inte så väl utrustade.

Både Wiedemann och Storm sökte det stipendium som instiftats av riksrådet Holger Rosenkrantz (1574–1642). Båda fick stipendiet, men det var bara Wiedemann som reste iväg till Uppsala för att studera för Linné. Han är den linnélärjunge, som Dieter Lohmeier grävt fram ur glömskan i sin artikel ”Gregorius Wiedemann (1735–1762). Ein unbekannter Schüler Carl von Linnés und Freund Carsten Niebuhrs aus Kopenhagen”.³³ Wiedemann anlände alltså

till Uppsala under hösten 1757. Han tycks ha ingått i den inre kretsen kring Linné och var bland annat studiekamrat med Daniel Solander. Men redan följande år återvände han till Köpenhamn. Han skrev till Linné den 21 oktober 1758,³⁴ att detta skedde dels för att hans mor var döende i tuberkulos, dels för att deltaga i den kungliga danska expeditionen till det lyckliga Arabien, Felix Arabia, 1761–1767. För sina föräldrars skull avstod han emellertid senare från platsen. Den gick då till Peter Forsskål (1732–1763). Wiedemann reste 1759 till Göttingen, där han blev god vän med Carsten Niebuhr,³⁵ som ensam skulle överleva den strapatsfyllda forskningsresan till Arabien. Wiedemann kom sedan tillbaka till Köpenhamn, men dog i lungsot redan vid tjugosju års ålder.

Kratzensteins fjärde brev till Linné den 22 maj 1760; publicering av böcker, illustrationer, nya namn, resor, etc.

Den 22 maj 1760 ger Kratzenstein utlopp igen för sin frustration när det gäller gravören Franz Michael Regenfuss.³⁶ Kratzenstein har ofta bett Regenfuss att skicka Linné den fullständiga texten till illustrationerna av de conchylier, som Kratzenstein beskrivit. Men Regenfuss hade meddelat att endast tjugofem kompletta exemplar tryckts och att dessa knappt räckt till det kungliga hovet. Det kommer emellertid att bli en andra tryckning. Sedan berättar Kratzenstein för Linné om något som har förargat honom länge: Fem år tidigare hade han varit mycket gynnad vid hovet, trots att han var utlänning. Allt hans arbete hade fått beröm och han upplevde ingen avundsjuka. Problemen började emellertid när det första bandet av Regenfuss arbete skulle tryckas om. Den franska översättningen av Regenfuss arbete, som Kratzenstein alltså hade ombetts att göra, hade olyckligtvis utsatts för kritik. Den påstods nämligen vara skriven i samma stil som använts av Fontenelle,³⁷ vilket gav ett ”barbarisk” intryck (*Illis vero barbarus stilus ... videbatur*). Det beslöts därför att man borde göra en ny översättning. På den tiden var Kratzenstein den ende som kunde skriva en korrekt text till Regenfuss arbete. Ändå anförtröddes en man vid namn Lorenz Spengler³⁸ beskrivningarna av conchylierna. Han ansågs lämplig för arbetet, eftersom han hade en stor samling av snäckskal (*testacei*). En man vid namn Johann Andreas Cramer,³⁹ som var kungens hovpredikant, fick sedermera till uppgift att förbättra texterna och skriva en ny inledning trots att

han var helt okunnig om conchylier. På sex veckor skulle alltså Cramer lära sig allt som det tagit Linné trettio år och Kratzenstein sexton år att lära sig. Efter sex veckor hade hovpredikanten lyckats skriva samman en ny inledning, som sammanställts från olika författare, som dock ofta tycktes motsäga varandra.⁴⁰ Antoine-Joseph Dezallier d'Argenville⁴¹ omnämns som underlägsen tysken Friedrich Christian Lesser.⁴² Men Lesser var präst. Cramer har gett René Antoine Ferchault de Réaumur⁴³ del av äran för Jussieus upptäckt att *Polypi* och liknande djur som lever på koraller, etc. Men Réaumur har snarare tvivlat på denna upptäckt. Även Peter Ascanius,⁴⁴ Linné och Kratzenstein själv har behandlats på ett felaktigt sätt. Kratzenstein bekänner att han själv också gjort en del misstag, eftersom han vid den tidpunkten ännu inte hade fått den första volymen av Linnés *Systema*. Kratzenstein ger några exempel som visar Cramers dåliga omdöme vid bildandet av latinska och danska namn: *Buccardium aculeatum* kallas för *Cor erinace* det vill säga "Pinnesvinhiertet" på danska, som om hjärtat av en igelkott vore försett med hullingar. Av *Leo adscendens* ("det framrusande lejonet") har Cramer bildat *Leo mugiens* eller *Leo murmurans*, det vill säga "den murrende Löwe".⁴⁵

Kratzenstein återkommer nu till Rohr. Han är djupt oroad över dennes öde för att inte säga den misär han tvingas uthärda i Västindien. Rohr bor alltså på ön Saint Croix. Han har drabbats av feber fem gånger, men blivit botad av den irländske botanikern Patrick Brown,⁴⁶ som bor på samma ö. Kratzenstein har själv lidit av den siamesiska febern, "mal de Siam", som är den värsta av alla febrar. Rohr har nu utnämnts till kunglig geometriker. Han är emellertid ofta sjuk och har inte några pengar; detta har hindrat honom att samla in växter. Lönen uppgår nämligen till ringa 300 imperialer.⁴⁷ Om Rohr inte kan äta vid guvernörens bord eller på någon annans bekostnad, är han tvungen att äta torrt bröd. Han tar ofta hem den en och en halvfotade eremitkräftan och sällsynta fiskar och fåglar, etc., som skall bevaras och skickas hem. Men han är så hungrig att han borde ha kokt och ätit upp dem i stället! Kratzenstein undrar vad som kan få en ung man att uthärda en sådan misär! Rohr har emellertid samlat in 800 växtsläkten på Saint Croix, varav 200 ännu inte har klassificerats. De första 50 släktena, som beskrivits under det första året, anser Kratzenstein bör ges till skattmästaren, som betalar ut Rohrs lön. Kratzenstein är så sysselsatt med dessa frågor att han inte haft tid att ordna sitt eget herbarium. Han önskar att det funnits mer pengar för Rohr. Kratzenstein undrar därför om det möjligen finns någon svensk välgörare. Rohr är beredd att ge sig ut på en ny resa. Han har redan besökt närliggande

spanska kolonier och vill gärna även undersöka de mexikanska provinserna. Han är också mycket lärd och kan beskriva växter enligt Linnés principer. Linné skulle därför kunna sända honom vart han vill. I Köpenhamn finns det emellertid inte någon som kan hjälpa Rohr, eftersom han är utlänning. När Rohr var i Köpenhamn år 1756, förlorade han sitt stora arv i det krig som utbröt i Leipzig. Efter att ha varit rik, blev han fattig. Alla naturalhistoriska specimina som han skickat föregående år beslagtogs dessutom av pirater och gick förlorade. Kratzenstein lovar att se till att Rohr kommer till Amerika med nästa skepp och att denne skickar nya exemplar av de växter som han har beskrivit eller som samlas in för att ersätta dem som gått förlorade. Om det finns dubletter, kommer Kratzenstein att skicka dessa till Linné.

Kratzenstein informerar i slutet av sitt brev Linné om sina välgörare och kolleger: Det har nu gått sex eller sju år sedan konstakademien började blomstra i Köpenhamn på slottet Charlottenburg. Akademiens välgörare är greve Adam Gottlob von Moltke (1710–1792);⁴⁸ välgörare för Köpenhamns universitet är greve von Holstein. Ascanius är professor i naturalhistoria och Jörgen Tyge Holm⁴⁹ är professor i ekonomi. Båda är lärjungar till Linné. Holm har en lön på 700–900 imperialer; han kommer att göra resor till Tyskland, Holland och England. Ascanius kommer att bo i Köpenhamn och ge offentliga föreläsningar. Hans lön är 3 000 eller 4 000 imperialer.

Vad har då eftervärlden att förtälja om denne Rohr, som Kratzenstein uppger, levde i verklig misär, och som var så fattig att han borde ha ätit upp sina insamlade specimina? Rohr var alltså en tysk botanist i dansk tjänst. Han studerade medicin i Halle. I början av sjuårskriget (1756–1763) emigrerade han till Danmark. År 1757 utsågs han så till statlig uppsyningsman, lantmätare och administratör i danska Västindien (Jungfruöarna). Han fick i uppdrag att kartlägga öarnas naturalhistoria. Han samlade in växter och intresserade sig speciellt för bomullsodling. Han grundlade även en botanisk trädgård på ön Saint Croix. Senare befordrades han till överstelöjtnant och reste runt i Västindien och ända till Sydamerikas kust. 1784 samlade han in blommor av muskot (*Myristica fragrans* Houtt.) på ön Cayenne utanför franska Guyana. Dessa är de första bevarade exemplaren av muskot som odlats i Amerika; de finns numera på Natural History Museum i London. År 1786 samlade han in frön och växter i Puerto Rico och på andra öar i Karibien, som han skickade till Martin Vahl⁵⁰ i Köpenhamn för bestämning. Rohr beskrev åtta nya genera själv. Två arter av bomull har uppkallats efter Rohr: *Gossypium rohrianum* Raf. och *Gossypium rohrii* Tod. Rohrs insamlande av växter i Västindien upphörde

först 1791. I Danmark drog man då i stället upp planer på att bygga plantager i de danska områdena i Västafrika. Rohr utförde tydligen mycket framgångsrikt alla sina uppdrag, eftersom han var så passionerat intresserad av botanik.⁵¹

Kratzensteins femte brev till Linné den 26 oktober 1761; praktiska saker som hjälp med svågerns kreditorer

Kratzenstein och Linné verkar således till en början ha haft en givande vetenskaplig brevväxling, men så händer något, och brevväxlingen tar en helt annan vändning. Orsaken är att Kratzenstein i ett brev, daterat den 26 oktober 1761, ger Linné, vad han kallar, ”ett betungande uppdrag”.⁵² Kratzenstein måste nämligen be Linné att hjälpa hans sväger Mathias Hagen i Uppsala.⁵³ Kratzenstein vill att denne skall studera för Linné för att bli apotekare; detta skulle vara väl investerade pengar. Emellertid har svågern slösat bort hela sitt kapital. Han har ännu inte ens betalat avgifterna till sina professorer; skulden är dessutom mycket stor. Kratzenstein vågar inte skicka fler pengar till svågern av rädsla för att denne skall slösa bort dessa också. Kratzenstein vill därför att Linné frågar svågern, hur mycket denne är skyldig och även ber honom att utan dröjsmål återvända hem till Danmark. Kratzenstein har skickat Linné pengar i sitt brev och ber honom att betala svågerns skulder och slutligen ge denne så mycket att det räcker för resan till Karlskrona, men Linné får inte under några omständigheter överlämna några fler pengar till svågern, förrän denne är på väg att lämna landet. När svågern slutligen har lämnat landet, ombeds Linné att betala så många som möjligt av kreditorerna med de pengar som skickats över och se till att få kvitton. Linné skall sedan skicka en specifikation över vilka skulder som inte har betalats. Linné kommer då att erhålla den nödvändiga summan omedelbart!

Kratzenstein har skrivit ned en specifikation av de skulder som hans sväger har informerat honom om:

Peter Christopher Schultze⁵⁴ i Stockholm: 900 riksdaler K.M.
De Besche:⁵⁵ 600
Mangor:⁵⁶ 600
För livsmedel: 200
Avgifter:

Generosissime Eques.

Quoniam ex ultimis Tuis ad me datis litteris intellexi,
molestum Tibi esse illud negotium amicum, quod nuper
Tibi demandare ausus fui; suavi Curatori bonorum D.
Hagen, ut ille aliam viam quærerel, ad negotium illud
absolvendum sine ulteriori opera Tua. Invento jam
remedio, qui minus D. Hagen prodigalitatem suam ulterius
continare possit sine praesentissimo suo damno, hinc
litteris Te rogo, ut acceptis 3333 R. C. retineas
honorarium pro collegio privatisimo Tibi debitum
ac non impensas epistolares, reliquum vero simplicitate
hadas in manus ipsius D. Hagen, cuius propria tua
jam nos exsolutionem auri alieni sui demandationis, isq[ue]
phidela solita acceptam illam a Te pecuniam fectibetur.

Christian Gottlieb Kratzensteins brev till Linné den 25 november 1761, The Linnaean Correspondence, linnaeus.c18.net, letter L2986. Publicerat med tillstånd av The Linnean Society, London (www.linnean.org).

Linné: runt 300

Wallerius:⁵⁷ runt 300

Svågerns skulder uppgår alltså till 2 900 riksdaler. Men Kratzenstein har sina tvivel. Han ber därför Linné att fråga till exempel Mangor, som Linné träffar dagligen, hur mycket svågern verkligen är skyldig honom. Kratzenstein inser förvisso att ärendet är besvärligt för Linné, men han har ingen annan att vända sig till i Uppsala. Som vi skall se nedan av Kratzensteins sista brev, skriver Linné tydligen ett ganska svalt brev tillbaka.

Kratzensteins sjätte och sista brev till Linné den 25 november 1761; vetenskapliga gräl – Forsskål angriper Kratzenstein

I ett brev daterat den 14 december 1760 underrättar Peter Forsskål Linné om att han blivit informerad om att Johan Peter Falck⁵⁸ inte kommer att vara med på danskarnas resa till Arabien, vilket ursprungligen varit Linnés plan.⁵⁹ I sitt sista brev av den 25 november 1761⁶⁰ noterar Kratzenstein att Linnés tidigare så vänskapliga stil plötsligt har svalnat betydligt. Kratzenstein menar alltså att det bara kan finnas två anledningar till Linnés avoghet. Den första anledningen är att Linné är upprörd därför att Kratzenstein vågat anförtro honom uppdraget att hjälpa till med svågerns skulder, vilket kanske Linné anser vara under sin värdighet. Men Kratzenstein försvarar sig med att han inte har gjort någonting som inte är brukligt både vid de tyska universiteten och i Köpenhamn – så även i Uppsala. Den andra anledningen, vilken därför verkar mera trolig, resonerar Kratzenstein, måste vara ett gräl med Linnés lärjunge Forsskål. Anledningen är att Forsskål till varje pris velat ha sin vän Falck i stället för Christian Carl Kramer⁶¹ med på den kungliga danska expeditionen till Arabien. Kratzenstein hävdar emellertid att han inte har haft något att säga till om i detta ärende. Det är kungen och Ascanius som föreslagit den lärde Kramer! När Forsskål inte når sitt syfte, övergår han till att småda Kratzenstein grovt. Han påstår att Kratzenstein inte har de kunskaper som krävs för att kunna lära sina studenter att klassificera naturalhistoriska föremål. Detta kan endast Linné och Linnés lärjungar! Linné är den störste! Ingen kan mäta sig med honom – allra minst Kratzenstein, som Forsskål lik-

nar vid en dvärg jämfört med den store Linne. Kratzenstein inser att Forsskål, som krävt vissa fördelar i sin egenskap av linnélärjunge, här tar sin tillflykt till statsmannen Francis Bacons berömda råd – att ”förtala friskt, alltid fastnar något” (*Audacter calumniare, semper aliquid haeret*), vilket finns att läsa i den- nes översiktsarbete om vetenskaperna, *De augmentis scientiarum*, bok 8 (1623). Själv stöder sig emellertid Kratzenstein på den medeltide franske filosofen Bernard av Chartres (Bernardus Carnotensis, död efter 1124), som myntade uttrycket att dvärgar kan stå på jättars axlar – för att alltså kunna se längre.⁶² Kratzenstein syftar på att han är den förste i Danmark som börjat undervisa på basis av Linnés *Systema naturae*.

Kratzenstein klandrar Forsskål för hans dåliga manér och Falck för hans tölpacktiga sätt. Eftersom Forsskål påstår att endast Linnés lärjungar kan göra korrekta klassifikationer, beslutar sig Kratzenstein för att testa Forsskåls kunskaper. Han tar med honom till sitt museum och låter honom undersöka en eremitkräfta (*Bernhardus eremita*). Kratzenstein får snart sina farhågor bekräftade. Forsskåls kunskaper är synnerligen bristfälliga. Hans beskrivningar blir också oförståeliga, eftersom hans latin är så dåligt att han inte kan uttrycka sig grammatiskt korrekt. Kratzenstein tillåter sig därför att rätta Forsskåls språk. På latin måste det heta: *canaliculo effundente aquam*, det vill säga ”kanalen sprutar ut vatten”. Forsskål har alltså försökt sig på att konstruera en så kallad *ablatus absolutus*, en latinsk satsförkortning, men *effuso*, som Forsskål väljer, kan inte följas av ett objekt, eftersom formen står i passivum. Inte heller går det bättre när Forsskål får undersöka en guldfärgad pyrit. Han kommer nämligen till den häpnadsväckande slutsatsen att det måste vara en dyrbar gulddmineral! Kratzenstein försöker förstå att sätta sig själv i en bättre dager genom att framhålla sina och sina egna lärjungars kunskaper och distanserar sig därmed från Forsskåls förakt för danskarna.

Kratzenstein kan avslutningsvis inte låta bli att, som han skriver, lägga upp sitt brev med en liten anekdot om sin kollega Ascanius och Linnés lärjunge Daniel Rolander, som Kratzenstein räckt en hjälpande hand med en tillfällig anställning i Köpenhamn.⁶³ Både Ascanius och Rolander uppges inte kunna skilja huvudet på en sköldpadda (*testudo*) från huvudet på en val (*balaena*)! Historien blir inte sämre av att de båda herrarna kommit fram till denna slutsats genom att konsultera just Linnés *Systema naturae*! Kratzenstein sitter dessutom med trumf på hand! Han har nämligen bevarat skelettet av sköldpaddan, och kan således visa upp det avgörande beviset. Kratzenstein framhåller att han själv aldrig skulle ha kunnat begå ett sådant misstag, fastän han



Peter Forsskål (1732–1763). Publicerat med tillstånd av Museum Gustavianum. Uppsala universitets konstsamlingar. Foto: Mikael Wallerstedt.

bara halvhjärtat kan ägna sig åt naturalhistoria. Förvisso skulle hans lärjunge Kramer heller aldrig kunna göra sig skyldig till en sådan blunder! Avsikten med ankedoten är förstås att ge Linné en liten pik för hans lärjungars dåliga kunskaper. När det gäller grälet med Kratzenstein skulle Forsskål senare försöka att mildra konsekvenserna genom att förneka att han förtalat denne i hopp om att Falck ändå på något sätt skulle kunna få följa med på resan.⁶⁴

Brevet översätts här i sin helhet, eftersom det är en unik ögonvittnesskildring av ett bitskt replikskifte mellan två upprörda vetenskapsmän, ofta i direkt tal, med fräna dialoger och många poänger. Forsskål, denne upplysningsfilosof, var ju som bekant inte rädd för att sjunga ut. För att delta i expeditionen hade han dessutom krävt att få en dansk professur, att bli expeditionens ledare och pension från danska staten när han väl kom tillbaka. Han hade ju nyligen också publicerat sin skrift *Tankar om borgerliga⁶⁵ friheten* (1759), där han förespråkar politisk och ekonomisk frihet, men framför allt tryckfrihet. Linné beordrades senare i sin egenskap av rektor att beslagta och samla in de exemplar som redan delats ut i Uppsala. Av 500 exemplar kunde dock bara 79 uppsåras. Skriften skulle lägga grunden för tryckfrihetsförordningen, som kom 1766, som den första i världen. Så här lyder alltså brevet:

Välborne Riddare,

[1] Eftersom jag förstod av ditt senaste brev att det vänliga uppdrag, som jag nyligen vågade anförtro dig, var betungande, bad jag herr Hagens förvaltare att denne skulle söka en annan väg för att lösa detta uppdrag utan vidare hjälp från dig. [2] Sedan en lösning nu hittats, varigenom herr Hagen ytterligare kan fortsätta sin generositet utan någon förlust för egen del, ber jag dig i detta brev att av de 3 333 krondalerna behålla ett honorarium för ditt privata collegium och därtill till omkostnaderna för breven; resten kan du enkelt överlämna till herr Hagen, åt vilken vi nu kommer att anförtro betalningen av skulderna, och han kommer att med kvitto bekräfta att han fått pengarna av dig.

[3] Om jag inte misstar mig helt och hållet, Välborne man, så synes din tidigare så vänliga stil, vilken du vant mig vid, saknas dig inte så lite. Om det är möjligt att gissa, kan anledningen därtill vara tvåfaldig. Antingen är du upprörd över att jag alltför djärvt vågat anförtro dig ett uppdrag, vilket du anser vara under din värdighet. [4] Om detta är din anledning, ber jag om ursäkt för denna djärvhet. Jag har likväl inte gjort någonting som inte sker dagligen vid de tyska universiteten och vid vårt universitet, där tämligen ofta de främsta av våra professorer, av vilka flera har värdighet som geheimeråd, likväl har hela omsorgen om pengarna för en eller annan student vid universitetet, vilken har anförtratts

dem av deras föräldrar, i synnerhet om lärjungen har varit professors privata student. Om jag därför felat i i detta ärende, har jag felat av okunnighet. Är inte detta förfarande brukligt även vid ert universitet?

[5] Den andra anledningen, vilken är troligare, bör sökas i en händelse, som utan tivel din lärjunge, professor Forsskål, som skickats till Arabien, eller hans tidigare kamrat Falck skrivit till dig om, nämligen en kontrovers och ett mycket hästskt gräl, som utbröt mellan mig och nämnde Forsskål vid slutet av förra året på grund av dig. [6] Jag känner till Forsskåls illvilliga uttolkning av detta gräl, som han spred i denna stad, vilket jag därför inte utan anledning anser inte kunna vara dig obekant. Likväl har jag inte gjort något i denna sak, som du inte skulle ha gjort, om du varit i mitt ställe. Se här vad som skett! Forsskål önskade att Falck skulle vara med på resan som vetenskapsman. Det kungliga hovet önskade emellertid att en annan, av dansk härkomst, skulle följa med. Herr Ascanius föreslog då den mycket lärde Cramer, som i sex år flitigt varit min student i naturalhistoria, fastän jag avrådde Ascanius att föreslå detta. [7] Forsskål var synnerligen ihärdig när det gällde vännen Falck, som likväl hos alla som han träffade uppträdde på ett okultiverat sätt. Och Forsskål uppförde sig nästan brottsligt mot konungen, sedan allt hopp om att Falck skulle delta i resan var ute och Cramer blivit utsedd. Eftersom Cramer inte bara hade varit min student utan även min amanuens, berättade Forsskål utan att tveka öppet för alla ministrarna vid hovet när han träffade dem, och även för andra, att Kratzenstein inte var den slags man, som kunde förmedla någon kännedom om naturalhistorien till någon av sina studenter, så att denne kunde beskriva eller karakterisera något föremål i naturens rike. [8] Linné var kort sagt den ende som kunde lära sina studenter denna konst. Detta var ett märkligt påstående, eftersom Forsskål inte haft tillfälle att erfara på minsta sätt, om jag i denna vetenskap hade vare sig stor eller liten kunskap. Denne främling mottog jag, som en vän och lärjunge till dig, på alla sätt med all den vänskap, som jag förmådde. Jag åtog mig att publicera en del av hans polemiska dissertation.⁶⁶ Utrustningen som han önskade till sin expedition, och som han bara till dels var förtrogen med, såg jag till att den ombesörjdes av skickliga hantverkare som jag brukade anlita, medan jag under tiden försummade mina egna plikter (i åtta dagar sköt jag upp mina egna kollegier för hans skull). [9] Och resultatet blev ett sådant tack, ett sådant omdöme om mig, och det av en man, som förvisso inte var i stånd att dra någon som helst slutsats! Ty när jag första gången tagit honom med in i mitt museum med naturalhistoriska föremål, upptäckte jag redan på tröskeln med en gång att han var en synnerligen usel gäst, när det gällde kunskaperna om naturalhistoriska specimina. [10] I *Bernhard eremita*⁶⁷ hittade han på att det fanns en speciell konfiguration och utsmyckande av huvudet. Det är likväl vanligt att detta djur har någon form av parasit på huvudet. Och det är mycket tivelaktigt, huruvida – från födseln – det finns ett litet huvud på sådana djur. Guldfärgad pyrit ansåg han vara en dyrbar guldmineral, varvid

jag, för att inte genera honom, teg fullständigt. När det gällde hans oerhörda skicklighet i att beskriva naturalhistoriska föremål har jag aldrig varit mer nyfiken att se ett prov på detta. [11] Skulle en person, som knappt var nybörjare inom naturalhistorien, ha rätt att bedöma mig och smäda mig på ett sådant sätt? När det gäller smädelser, blir alltid något kvar! Men jag teg. Jag föraktade likväl hans smädelser. Jag har tigit ända tills nu om hans verkliga okunnighet. Därefter besökte han mig återigen kort före sin avfärd. Eftersom det är svårt för mig att avkläda mig min naturliga vänlighet, mottog jag honom inte desto mindre vänligt. [12] Men han visade sig tjurig och arg. (Ty han trodde hela tiden att det var jag som låg bakom det faktum att Cramer blivit utsedd att deltaga i resan men att Falck vägrats, vilket jag, vid Gud, kan intyga var fullständigt hans eget fel, inte mitt.) Sedan han sagt några inledande fraser, började han att spy ut ett sådant hat mot mig att jag nästan trodde att han yrade eller inte var vid sina sinnens fulla bruk. Jag bemötte honom med att dessa oförrätter och anklagelser inte borde riktas mot mig utan mot Ascanius, som var ansvarig för det hela, och att han därför skulle rikta dem mot denne. [13] Jag sade att jag förvisso inte var van vid den här typen av konversation. Forsskål lät sig dock inte hejdas. Slutligen tog även mitt tålmod slut. Jag svarade då: "Hur kan du förolämpa mig så i mitt eget hem, jag som är helt oskyldig, då det snarare är jag som borde tadla dig på grund av dina anklagelser mot mig hos hovmännen, vilka du även spritt i staden?" [14] Vet du inte att du därigenom har handlat mot din ed, som binder dig som professor att befrämja hedern för universitetets medlemmar, och inte vanhedra dem med anklagelser." Då sade Forsskål: "O min professor, förvisso uthärdar du inte någon oförrätt, om jag offentligen förkunnar att du är vida underlägsen Linné. Ty detta kan inte vara en vanheder för dig!" Se ett delikat ämne! Milda makter! [15] Jag svarade: "Här vid universitetet i Köpenhamn finns det inte behov av att Linné, som är utlänning, prisas för att förnedra och ringakta mig. Här, där inte Linné, utan jag lär ut naturalhistoria, är det nödvändigt att våra studenter inte ens misstänker att jag är oduglig att lära ut denna vetenskap. [16] Även om jag i mitt inre skulle vilja ge Linné företräde, får jag lämna det därhän, då mitt ämbete kräver offentligen av mig, att när jag lär ut vetenskaperna, som det krävs av mig, att jag inte synes stå efter någon i skicklighet. Och du i synnerhet är olämplig att döma, du som är högst okunnig om vad jag kan och inte kan." Då sade denne: "O ta inte illa upp, om jag säger att du är en dvärg i jämförelse med Linné." [17] Jag reste mig då upp från den långa bänken, där jag suttit tillsammans med honom, för att inte tvingas ge honom en örfil. Jag svarade: "Ja, jag må vara en dvärg, men en dvärg som står på Linnés axlar." Andra som skulle deltaga i resan rusade då fram. Forsskål började så gråla på Cramer. Men jag uppmanade dem att inte ha något att göra med en man som var tokig och inte tvekade att angripa mig i mitt eget hem. [18] Jag berättade allt för hovpredikanten, som hade hand om ärendet. Och det var inte långt ifrån att Forsskål hade blivit utkastad. Därefter fortsatte Forsskål att rikta

sin vrede mot mig, även när han var i Konstantinopel, genom att han vände sig mot Cramer.

[19] Var snäll och sätt dig in i min situation och betänk vad du skulle ha sagt och gjort i mitt ställe! Och om du då fortfarande anser att du med rätta kan vredgas på mig, bör jag överlämna detta åt ditt eget omdöme. Denne Forsskål strödde ord omkring sig, som om han sagt sådana nedsättande ord bara för att försvara Linné, som om jag vore skuld till grälet, och som om jag hade förolämpat Linné och provocerat Forsskål till Linnés försvar. [20] När jag inte ens tänkt på att försvara mig själv mot hans orättfärdiga jämförelser och smädelser, om inte han likt en galen hade svärigen angripit mig! Låt var och en ha sin uppfattning om att du är den främste och att jag är dig underlägsen i naturalhistoria. Detta gläder Forsskål! Detta skall du vara klar över! [21] Ingen skall emellertid tvingas uthärda detta utan vidare; om någon kastar mig denna förnedring i ansiktet eller sprider ut den i staden, tro inte då att jag vill förtiga något om detta gräl, vilket Forsskål kanske redan beskrivit. Och se här en del av det, som ägde rum en annan dag! [22] När Forsskål ständigt hävdade att han hade särskilda rättigheter hos mig, eftersom han var Linnés lärjunge, och önskade att jag liksom tyst skulle bekräfta detta, hävdade han en gång (utan att han hade givits anledning därtill) att ingen utom en linnélärjunge kunde förstå beskrivningarna i ditt system över naturalhistorien (precis som om dessa beskrivningar inte skulle kunna ges även av andra med andra ord). [23] Jag svarade: "Varför inte? Om Linné citerar författare, där samma saker beskrives med andra ord till och med med andra illustrationer, och om någon äger dessa föremål, varför kan då inte beskrivningarna av dem förstås, det vill säga, om någon kallar känselspröten⁶⁸ för "trådformade", när det gäller *Mordellae*, och för "borstlika" hos *Cerambyx*⁶⁹, då förstår jag genast sammanhanget, sedan jag begrundat de båda illustrationerna, nämligen vilken tanke som bör förenas med dessa termer. Och, om detta behagar, kan jag alltid använda dessa termer på Linnés tankar." [24] Han föreslog ett exempel: "Vad förstås med *cochlea rostro* ['en snäcka med snabel'] eller *canaliculo effuso* ['med ett litet utsträckt rör']?" Jag svarade: "Utan tvivel bör denna term förstås metafysiskt för *porrecto* ('ausgeschweift', jag talade tyska); ty detta är betydelsen av *effusum*." Men han sade: "Du misstär dig grundligt!" – "Böjd näbb", svarade han. "Denna beskrivning betecknar en snäcka (*cochlea*), vars snabel (*rostrum*) eller lilla rör (*canaliculus*), sprutar ut det vatten som tagits in, genom placeringen av den lilla horisontala munnen. Så är det!" [25] Jag svarade och kunde inte avhålla mig från att skratta på grund av att han visade mig sin krokiga näsa. I ett sådant fall anser jag att det ländar mig till heder att jag inte förstod innebörden i hans beskrivning. Ty denna skulle ha uttryckts på ett korrekt latinskt språkbruk med orden *canaliculo effundente* det vill säga *aquam* och inte *effuso*⁷⁰. Den här gången rodnade han. Jag vill hellre att du känner till hela historien om vårt gräl än att du får en ondskefullt förvriden version av Forsskål, och jag överlämnar åt ditt



Franz Michael Regenfuss, Sammlung von Muscheln, Schnecken und andern Schaalthieren (Köpenhamn, 1758), tab. II. Kratzenstein, som skrivit beskrivningarna till snäckorna, var angelägen om att Linné skulle använda detta arbete, när han skrev den tionde utgåvan av Systema naturae (1758). Uppsala Universitetsbibliotek.

omdöme, om du vill mottaga detta svar av mig, som sårats så svårt, på ett illviligt sätt.

[26] För att jag inte skall sluta alltför allvarligt, lyssna nu till en förnöjsam anekdot som har med naturalhistoria att göra! Herrar Ascanius och Rolander undersökte nyligen det väldiga huvudet (som dock inte var större än ett kalvhuvud) på en sköldpadda (*testudo*) med en förunderlig nyfikenhet i överhovmarskalk Moltkes museum. De bläddrade igenom ditt *Systema naturae* och med stöd därav ansåg de att det var huvudet på en val (*balaena*). Båda två alltså! [27] När föreståndaren för huset och museet hörde detta, förundrades han över detta nya namn, och han, som själv inte var särskilt lärd, gick fram till en annan man, som stod i ett annat hörn av museet och som var lärdare än han i naturalhistoria, nämligen Spengler, kunglig konstsvare, och sade: ”Jag ber, var snäll och säg mig uppriktigt, om detta är huvudet på en val, som jag alltid trott vara huvudet på en sköldpadda, verkligen är ett sådant eller inte”. [28] Spengler skrattade då och gick fram till de båda männen och frågade vad som var nytt där.” ”O”, svarade båda, ”nu har vi den här; nu har vi den! (nämligen beskrivningen i ditt *Systema naturae*). Det är huvudet på en val.” ”Huvudet på en val?” Konstsvaren frågade då, om det i Linnés *Systema naturae* kunde finnas en beskrivning av en val med ett huvud av en sköldpadda. ”Detta skulle jag inte tro. Förvisso inte så!” De svarade: ”I sanning är detta huvud – huvudet på en val.” [29] Och de envisades i sitt påstående ända fram till den tredje dagen, när båda, då de mötte konstsvaren, tittade på ett liknande huvud, som fortfarande var fäst vid en sköldpadda med skal. Och på detta vis misstog sig en professor i naturalhistoria vid slottet Charlottenburg (som alltid gav sig på andra med orden: ”O vad har ni sett? Men jag”, &c.) tillsammans med honom som seglat över det amerikanska havet för naturalhistoriens skull; den senare hade dessutom strövat genom Frankrike, Italien, Sverige &c. blott för naturalhistoriens skull, och ägnade sig enbart åt detta studium. Fastän jag själv bara ägnar mig åt detta studium i andra hand, och bara kan ägna mig åt det i andra hand [skulle jag inte göra ett sådant misstag]. [30] Förvisso skulle min Cramer heller aldrig ha kunnat begå ett sådant misstag! Vi gjorde det nämligen själva i ordning en gång, och jag bevarar fortfarande delarna av skelettet från valen. Vi är dock alla människor och intet mänskligt anser vi oss främmande.⁷¹ Farväl!

Jag är helt och hållet din
Christian Gottlieb Kratzenstein

Köpenhamn den 25 november 1761.

Med detta brev är Linnés korrespondens med Kratzenstein definitivt över. Kratzenstein förekommer dock senare på en del ställen i lärjungarnas brev till

Linné. Så skriver till exempel Falck den 3 november 1766 från Sankt Petersburg: ”Hur går det med salig Prof. Forskåhls Österländska skatter? Är någon anstalt ännu gjord till deras publicerande? Jag skulle väl ej förmoda och än mindre önska, att den narraktige Kratzenstein fått detta arbetet på sin lott? Jag har hört så mycket dårskaper efter honom här i Ryssland, då han var här vid academien, at man af långt mindre omständigheter kunde förklara honom för en complet gäck.”⁷²

Epilog

Kratzensteins brevväxling med Linné ger en god inblick i en vanlig forskares vardag med klassifikation, undervisning, resor, nätverkande, lärjungar, penningbrist, skulder och vetenskapliga gräl, vilket i slutändan bidrog till nya forskningsresultat. Därför kan man bara beklaga att korrespondensen med Linné skulle sluta så här efter endast sex brev. Utan tvivel skulle dessa båda vetenskapsmän kunnat ha stort utbyte av varandra även i fortsättningen. Kratzenstein hade ju dessutom börjat undervisa enligt Linnés *Systema naturae*. Han erkänner ju också utan omsvep att han är underlägsen Linné, men hävdar klokt att han står på Linnés axlar; han kopierar och utvecklar således efter bästa förmåga.

Susan Splinter hävdar att Kratzenstein endast var en vanlig genomsnittlig forskare, medan däremot Helge Kragh skildrar Kratzenstein som en betydelsefull person för Danmarks vetenskapliga utveckling. Hur man än resonerar är det förstås oerhört viktigt att framhålla nyttan av alla dessa tidigare forskares arbete. För samtiden röntes kanske de flesta inte något större erkännande, men för senare generationer var deras grundarbete helt avgörande. Vi får aldrig glömma att eftervärlden stod på Kratzensteins och hans kollegors axlar! Vi kan bara nämna ett exempel från electricitetens verksamhetsområde: Läkaren Jean-Louis Prévost lyckades 1899 uppliva en hund just med hjälp av elektriska stötar. Detta banande i sin tur väg för bland annat de hjärtstartare, som vi idag använder på våra sjukhus.

Bilaga

Kratzensteins brev till Linné den 25 november 1761

Generosissime Eques,

[1] Quoniam ex ultimis Tuis ad me datis litteris intellexi molestum Tibi esse illud negotium amicum, quod nuper Tibi demandare ausus fui, suasi Curatori bonorum D[omin]i Hagen, ut ille aliam viam quaereret ad negotium illud absolvendum sine ulteriori opera Tua. [2] Invento jam remedio, quo minus D[ominus] Hagen prodigalitatem suam ulterius continuare possit sine praesentissimo suo damno, hisce litteris Te rogo, ut de acceptis 3333 th[aleribus] c[oronis] retineas honorarium pro collegio privatissimo Tibi debitum nec non impensas epistolares; reliquum vero simpliciter tradas in manus ipsius D[omini] Hagen, cujus propriae curae jam nos exsolutionem aeris alieni sui demandabimus; isque schedula solita acceptam illam a Te pecuniam fatebitur.

[3] Nisi omnia me fallunt, Vir generosissime, non parum in ultimis litteris Tuis stilus ille olim adeo amicus Tuus, cui me adsuefecisti, deficere videtur. Si rationem divinare licet, duplex talis esse poterit. Vel indigne fers me nimis audacter negotium aliquod Tibi demandasse, quod infra dignitatem Tuam esse censes. [4] Si haec est Tua ratio, veniam ejus audaciae rogo. Nihil tamen feci, quod non fit quotidie in academiis Germanicis & nostrate, ubi satis frequenter summi Professores, quorum nonnulli consilarii intimi dignitatem habent, tamen totam curam gerunt pecuniae unius vel alterius academici studiosi, a parentibus ipsis demandatam, praecipue si studiosus privatissimus fuerit Professoris auditor. Si adeoque in hac re peccavi, peccavi ex ignorantia. Hoc non etiam in vestra academia esse solitum?

[5] Altera vero ratio, quam probabilius obtinere credo, in relatione quadam erit quaerenda, quam procul dubio Arabiam missus Prof[essor] Forskål vel ejus contubernalis olim Falck Tibi rescripserunt, de controversia et rixa scilicet quadam acerrima, quae inter me et dictum Forskål exeunte anno praecedente Tui gratia intercessit. [6] Novi malitiosam hujus rixae expositionem, quam Forskål in hac urbe disseminavit, quam adeoque nec Te latere posse non sine ratione judico. Nihil tamen feci in hac controversia, nisi quod Tu⁷³ in meo loco constitutus ipse fecisses. En factum! D[ominus] Forskål desiderabat, ut ipsi Falkius tamquam socius adjungeretur. Aula regia desiderabat vero aliquem ex Danica natione adjungendum. D[ominus] Ascanius proponebat Doct[issimum] Cramerum, per sex annos meum in Hist[oria] natural[i] assiduum auditorem, me licet hoc ipsi dissuadente. [7] Forskålus acerrime urgebat suum Falkium, qui tamen apud omnes, quos conveniebat, rusticum agebat. Et fere injuriosus in Regem fiebat Forskålus, postquam omnis spes de Falkio erat sublata & Cramerus receptus. Quoniam

Cramerus meus non solum auditor sed & amanuensis fuerat, Forskålius apud omnes quos conveniebat aulicos Ministros aliosque sine ulla haesitatione aperte profitebatur Kratzensteinium non eum esse virum, qui posset alicui Auditorum suorum eam historiae naturalis cognitionem instillare, ut is inde subjectum aliquod regni naturae describere vel characterizare queat. [8] Uno verbo, unicum esse Linnaeum, qui hoc artificium auditores suos docere queat. Mirum tamen hoc erat iudicium, cum is nunquam antea occasionem habuerat vel tantillum cognoscendi, num ego in illa scientia vel magnam vel exiguam cognitionem habuerim. Advenam illum tamquam & amicum & discipulum Tuum summa qua potui amicitia excepi, curam ejus dissertationis polemicae imprimendae partis in me suscepi; apparatus, quem ad expeditionem suam desiderabat & quem ille ipse partim nequidem noverat, a dexteris a me usitatis operariis fieri curavi, meis propriis negotiis interea neglectis (per 8 dies suspendebam eius rei gratia mea collegia). [9] Et talis mihi inde resultabat gratiarum actio, tale mei iudicium, idque ab homine, qui sane eius censurae compos non erat. Cum enim prima vice illum in musaeum meum rerum naturalium introduxissem, miserrimum eum esse hospitem in rebus naturalibus cognoscendis in limine statim deprehendebam. [10] In Bernhardo Eremita singularem testae configurationem et investituram adesse fingeat, qui tamen parasita testae vulgo est suae, & dubium admodum sit, num a nativitate ipsis testula quaedam adhaereat. Pyritem aurei coloris pro pretiosa minera aurea habebat, unde ego quidem, ne illum ad erubescientiam redigerem, plane silebam. De eius adeoque dexteritate in describendis subjectis naturalibus numquam curiosius fui specimen aliquod conspiciendi. [11] Ejusmodi vix Tyro Naturalista habendus me ita dijudicaret & calumniaretur? De calumniis semper aliquid haeret. Conticui. Tamen eiusque calumnias despiciatui habui. Silui adhuc tum de eius propria ignorantia. Denique ille me ipsum denuo brevi tempore ante abitum conveniebat. Quia durum mihi est naturalem meam humanitatem exuere, amicissime eum nihilominus excipiebam. [12] Sed ille truculentam & ira exacerbata faciem monstrabat. (Habebat me enim semper pro autore recepti Crameri & rejecti inde Falkii, qui tamen, quod per deum testor, ille plane non eram.) Missis tum praeambulis ille tanta jurgia in me evomere incipiebat, ut ego fere credidissem eum delirare vel mentis compotem non esse. Regerebam illa jurgia & convincia non pertinere ad me sed ad Ascanium, autorem eius rei, eique illa esse indicanda. [13] Me ceterum plane non esse adsuetum eiusmodi conversationis modo. Ille necdum desistebat. Patientia tum denique et apud me deficiebat. Obloquor tum: "Qui Tu poteris ita in propria mea domo me innocentem insultare, cum ego Te tamen potius castigare debeam propter calumnias de me apud aulicos et in urbe disseminatas? [14] Numne scis Te in ea re egisse contra jusjurandum Tuum, quod Te obstringit, utpote Professore, honorem membrorum Universitatis, promovere non calumniis maculare!" Tum ille: "Oh! mi Professor! Sane tu non indigne ferre poteris, si Te Linnaeo multo inferiorem esse publice profiteri; nam hoc tibi non esse poterit ignominiae." En delicatam

epocham! Minime gentium! [15] Ego regeo: "Hic in academia Havniensi non opus est, ut Linnaeus, exterus, in meam humiliationem & despicatum extollatur. Hic, ubi non Linnaeus, sed ego historiam naturalem doceo, opus est, ut studiosi nostri nequidem suspicionem accipiant me ineptum esse ad illam scientiam tradendam. [16] Num ego animo meo praecellentiam Linnaeo tribuere velim, hoc mihi relinquendum est, sed publice officium meum a me exigit, ut nemini, in doctrinis docendis mihi demandatis, dexteritate loco cedere videar. Et Tu maxime non eris iudex huic rei competens, qui maxime ignoras, quid sciam & quid ignorem!" Tum ille: "Oh, ne male feras, si dicam, Te esse pigmaeum respectu Linnaei." [17] Surgo sella longa, qua cum ipso residebam, ne cogerer alapam ipsi infligere. Respondeo: "Ita! Sim pigmaeus, sed pigmaeus, qui humeris Linnaei insisit." Accedebant tum alii itineris socii. Rixam tum ille in Cramerum dirigebat. [18] Ego vero monebam, ne cum delirante, qui demens mihi in propria domo mea insultare non dubitaret, amplius rem haberent. Referebam omnia Ministro aulico, directionem habenti. Et parum aberat, quin rejectus tum ipse fuisset. Inde eius furor in me, adhuc jam Constantinopoli in Cramerum saeviens.

[19] Ponas Te jam in meum locum, & cogites, quid Tu in tali casu egisses & dixisses. Et si tum adhuc iudicas, Te jure in me irasci posse, hoc Tuo iudicio relinquere debeo. Ille quidem Forskål disseminavit, quasi ille nonnisi defendendo Linnaeum talia despiciosa verba opposuerit, quasi ego quidem autor rixae & insultans Linnaeum ad defensionem eius provocassem. [20] Cum tamen ne quidem de defensione mea contra ipsius iniquas comparationes & calumnias cogitasset, nisi is demens me maxime coram irritasset. Sentiat enim quisque de Tua praecellentia et mea ineptitudine in H[istoria] N[aturali] quicquid ipsi placuerit; hoc liberum esto. [21] Nemo tamen hoc bene ferre cogitur, si quis talem humiliationem mihi in faciem obloquitur vel in urbe disseminat. Ne credas me aliquid reticere velle, circa rixam illam, quam forsitan ipse Forskål transscripsit. En aliam eius partem, alio die peractam! [22] Cum semper Forskål suam praecellentiam, tamquam Linnaei discipulus, prae me extollere & mihi tacite quasi comprobare studeret, quondam ille defendebat (sine occasione ipsi data) neminem nisi Linnaei discipulum intelligere posse characteres rerum naturalium in systemate Tuo traditos (quasi illi non ab aliis quoque aliis verbis tradi possent!). [23] Ego regeo: "Quidni? Si Linnaeus autores citat, ubi eadem res aliis verbis immo figuris praefiguratur, & si quis ipse illa subjecta possidet, quare non intelligeretur eius descriptio, e.g. si *Is* antennas mordellae appellat filiformes & *cerambycis* setaceas, tum statim ex considerata utriusque figura scio, qualis idea cum illis terminis sit coniungenda &, si mihi hoc placuerit, potero semper iisdem terminis ad Linnaei sententiam uti." [24] Ille proponebat exemplum: "Quid intelligatur per cochleam *rostro* vel *canaliculo effuso*?" Respondeo: "Procul dubio illum terminum metaphorice esse intelligendum pro *porrecto* ('ausgeschweift', loquebamur Germanice); nam eam esse *effusi* significationem." Sed ille: "Falleris maxime!" "Naso adunco!", regerebat. "Designat enim ille character cochleam, cuius rostrum vel

canaliculus aquam infusam sub situ orificii horizontali effundit. Itane!” [25] Ego regeo, nec propter eius nasum aduncum monstratum poteram cohibere. In tali casu sane honori mihi duco me non intellexisse sensum characteris illius. Nam hoc ad genuinum idioma Latinum grammatice exprimendum fuisset: canaliculo *effundente* (non *effuso*) scilicet aquam. Erubescbat ille ea vice. Malo Te scire rixas nostras integras, quam ab Forskålio malitiose corruptas, Tuoque tum iudicio relinquam, num hoc, ex ita laccessito me, male suscipere velis responsum.

[26] Ne adeo serio finiam, accipe anecdoton aliquod jucundissimum ad historiam natur[alem] pertinens. Nuper D[omini] Ascanius & Rolander in musaeo D[omini] Oberhofmarschalli, Moltke, mira curiositate perlustrabant caput ingens Testudinis (non majus tamen vitulino). Manuolvebant Tuum Systema N[aturae] & ad eius indicium habebant illud pro capite balaenae. Illi ambo! [27] Praefectus domi & musaei, audiens hoc, mirabatur hoc nomen novum, & ipse non satis peritus, accedebat ad alium praesentem, sed in alio angulo musaei stantem, peritiorem in H[istoria] N[aturali], scil. Spenglerum, tornatorem aulicum, inquit: ”Rogo, dicas mihi sincere, num illud caput balaenae, quod semper pro capite Testudinis habui, sit tale necne.” [28] Spenglerus subridens accedebat ad ambos, quaerens, quid novi ibi? ”Oh”, respondebant ambo, ”jam habemus hic! jam habemus! (sc. characterem in Tuo Syst[emate] N[aturae]). Est caput balaenae!” ”Caput balaenae?” Quaerit tornator, num in Linnaeo character balaenae capiti Testudinis poterit convenire. ”Hoc non crederem. Ita sane!” Illi respondent: ”Revera illud caput est caput balaenae.” [29] Et persistebant in sua sententia usque ad diem tertium, ubi ambo tornatorem convenientes conspiciabant caput simile testae testudinariae adhuc adnexum. Et ita fallebatur Professor historiae naturalis ad castrum Charlottenburgense (qui semper invehit in alios verbis: ”Oh, quid vos vidistis? Ego vero” &c.) simul cum illo, qui mare Americanum historiae naturalis gratia transnavigavit, alter vero, qui Galliam, Italiam, Sueciam &c. solummodo H[istoriae] N[aturalis] gratia pererravit & unice se huic studio tradidit. Licet ego illud studium non nisi tamquam secundarium colam et colere possim. [30] Sane tamen neque meus Cramerus eius erroris capax fuisset! Nos ipsi praeparavimus olim & ego adhuc adservo partes sceleti balaenae. Homines sumus tamen omnes, & nihil humani a nobis alienum esse putemus. Vale!

Tuus ex asse

C[hristianus] G[ottlieb] Kratzenstein

Havniae d[ie] 25 Nov[embris] 1761.⁷⁵

Noter

Jag är varmt tacksam mot fil. dr Bo Tallmark, seniorforskare på Institutionen för ekologi och genetik, Zoekologi, Uppsala Universitet, för att hans så generöst låtit mig använda bilden på eremitkräftan (*Pagurus bernhardus*), och mot fil. dr John Brewer, som alltid ställer upp och språkrättar mina engelska sammanfattningar.

¹ Susan Splinter, *Zwischen Nützlichkeit und Nachahmung. Eine Biografie des Gelehrten Christian Gottlieb Kratzenstein (1723–1795)*, Europäische Hochschulschriften/European University Studies/Publications Universitaires Européennes, 1047 (Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford & Wien, 2007).

² Helge Kragh, *Natur, Nytte og Ånd 1730–1850. Dansk naturvidenskabs historie 2* (Århus, 2006), 157–162.

³ Splinter 2007, 100 ff.

⁴ Christopher Goulding, "The real Doctor Frankenstein?", *Journal of the Royal Society of Medicine* 2002 May, 95(5), 257–259; och Peter W. Kaplan, "The real Dr Frankenstein. Christian Gottlieb Kratzenstein?", *Journal of the Royal Society of Medicine* 2002, November, 95(11), 577–578.

⁵ Albrecht von Haller, *De partibus corporis humani sensibilibus et irritabilibus, Commentarii Societatis Regiae Scientiarum Gottingensis* 1753:2, 114–158.

⁶ Guido Giglioli, "What Ever Happened to Francis Glisson? Albrecht Haller and the Fate of Eighteenth-Century Irritability", *Science in Context* 21(4), 465–493 (2008).

⁷ För vidare läsning, se Susan Tyler Hitchcock, *Frankenstein. A Cultural History* (New York, 2008).

⁸ Christian Gottlieb Kratzenstein, *Abhandlung dem Nutzen der Electricität in der Arzneywissenschaft* (Halle, 1744).

⁹ Kragh 2007, 157–162.

¹⁰ Kragh 2007, 171.

¹¹ Se Kragh 2007, 171–174.

¹² Se Jean Antoine Nollet, *Essai sur L'Electricité du Corps* (Paris, 1746).

¹³ Se Egill Snorrason, *C. G. Kratzenstein professor physices experimentalis Petropol. et Havn. and his Studies on Electricity during the Eighteenth Century* (Odense, 1974).

¹⁴ Leonard Euler, schweizisk matematiker, som var verksam i Berlin och Sankt Petersburg. Efter Isaac Newton och Gottfried Leibniz brukar Johann Bernoulli och hans bror, Jakob Bernoulli, anses som de viktigaste grundarna av den matematiska analysen. Georg Friedrich Brander, tysk forskare, verksam inom precisionsmekanik.

¹⁵ Breven är publicerade av J. C. Schiödte, "Af Linnés brevvetling. Aktstykker til naturstudiets historie i Danmark", *Naturhistorisk tidsskrift* 7 (1871), 379–403.

¹⁶ Kragh 2007, 126.

¹⁷ Gottfried Heinrich Burghardt till Linné, 4 maj 1754, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L1769.

¹⁸ Johan Huibert Jungius till Linné, 5 april 1736, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L6058.

¹⁹ Christian Gottlieb Kratzenstein till Linné, 29 mars 1757, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L2157.

²⁰ Christian Friis Rottböll (1727–1797), dansk läkare och botaniker, Linnés korrespondent.

²¹ Johann Joachim Lange (1670–1744), tysk teolog och filosof, Linnés korrespondent.

²² Se Kragh 2007, 126–130.

²³ Mylius verkar ha fört ett utsävande liv i London och lämnat stora skulder efter sig. Linné till Abraham Bäck, 9 augusti 1754, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L1797.

²⁴ Pehr Kalm (1716–1779), botaniker; företog en resa till Nordamerika; Linnés lärjunge.

²⁵ Mylius skrev fem brev till Linné under februari 1751 till december 1752. Det finns två brev från Linné från februari 1752. Den 8 februari 1751 berättar Mylius om ett experi-

ment, vilket visar, hur Linnés sexualsystem firar triumfer: Ett palm träd (*Chamaerops humilis* L.) i Berlins botaniska trädgård befruktades med ett palmträd från den botaniska trädgården i Leipzig år 1749. Detta har resulterat i elva nya palmträd. Linné triumferar därför på samma sätt genom sina experiment som Isaac Newton gjorde genom sina mätningar.

²⁶ Julius Bernhard von Rohr (1688–1742), tysk naturvetenskapsman.

²⁷ Julius Philip Benjamin von Rohr (Röhr) (1737–1793), tysk naturforskare, upptäcksresande.

²⁸ Christian Gottlieb Kratzenstein till Linné, 23 juli 1757, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L2213.

²⁹ Franz Michael Regenfuss (1712–1780), tysk gravör och naturforskare.

³⁰ Erik Lamberg (1719–1780), hovpredikant, biskop i Göteborgs stift 1762–1780.

³¹ Spanska flugor användes alltså utvändigt för att motverka blåsor på kroppen. Flugornas vingar kunde även malas och användas för invärtes bruk som ett aphrodisiacum.

³² Christian Gottlieb Kratzenstein till Linné, 26 augusti 1757, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L2221.

³³ Dieter Lohmeier, "Gregorius Wiedemann (1735–1762). Ein unbekannter Schüler Carl von Linnés und Freund Carsten Niebuhrs aus Kopenhagen", *Fund og Forskning i Det Kongelige Biblioteks Samlinger*, 46, 57–87 (Köpenhamn, 2007).

³⁴ *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L2433.

³⁵ Carsten Niebuhr (1733–1815), tysk matematiker, kartograf och forskningsresande.

³⁶ Franz Michael Regenfuss (1713–1780), tysk gravör. Se Christian Gottlieb Kratzenstein till Linné, 22 maj 1760, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L2731.

³⁷ Bernard le Bovier de Fontenelle (1657–1757), fransk författare.

³⁸ Lorenz Spengler (1720–1807), schweizisk zoolog, verksam i Köpenhamn.

³⁹ Johann Andreas Cramer (1723–1788), tysk teolog; kallades 1754 till Köpenhamn som hovpredikant.

⁴⁰ Se Kragh 2007, 138.

⁴¹ Antoine-Joseph Dezallier d'Argenville (1680–1765), franske kungens sekreterare; kunnig i trädgårdsskötsel.

⁴² Friedrich Christian Lesser (1692–1754), tysk präst och polyhistor, korrespondent till Linné.

⁴³ René Antoine Ferchault de Réaumur (1683–1757), fransk fysiker och zoolog.

⁴⁴ Peter Ascanius (1723–1803), norsk-dansk naturforskare; Linnés student och korrespondent.

⁴⁵ År 1758 kom det första bandet av Regenfuss arbete, *Sammlung von Muscheln, Schnecken und andern Schaalthieren*, med tolv fint kolorerade illustrationer och text på tyska, franska och latin. Därefter skedde en omarbetning och 1759 kom så en ny version. Se Lohmeier 2007, 76, n. 67.

⁴⁶ Patrick Brown (1720–1790), gjorde bl.a. sex resor till Västindien.

⁴⁷ Ryskt guldmynt.

⁴⁸ Lohmeier 2007, 64.

⁴⁹ Jörgen Tyge Holm (1726–1759), Linnés danske lärjunge, sedermera professor i naturalhistoria.

⁵⁰ Martin Vahl (1749–1804), dansk-norsk botaniker.

⁵¹ P. A. Fryxell, "The West Indian species of *Gossypium* of von Rohr och Rafinesque", *Taxon* 1969, 18(4), 400.

⁵² Christian Gottlieb Kratzenstein till Linné den 26 oktober 1761, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L2971.

⁵³ Mathias Hagen (1739–1802), sedermera apotekare i Köpenhamn.

⁵⁴ Pehr Christopher Schulzen (Schultz) (1736–1822), apotekare.

⁵⁵ Johan Carl de Beshe (1737–1787), norsk apotekare.

⁵⁶ Christian Elov Mangor (1739–1781), dansk lärjunge och korrespondent med Linné.

- ⁵⁷ Johan Gottschalk Wallerius (1709–1785), kemist och mineralog.
- ⁵⁸ Johan Peter Falck (1732–1774), forskningsresande, Linnés lärjunge.
- ⁵⁹ *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L2834; och Forsskål till Linné, 4 oktober 1760, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter 2809.
- ⁶⁰ Christian Gottlieb Kratzenstein till Linné, 25 november 1761, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L2986.
- ⁶¹ Christian Carl Kramer (1732–1764), dansk läkare och zoolog.
- ⁶² Se Scott D. Troyan, *Medieval Rhetoric. A Casebook* (London, 2004), 10.
- ⁶³ Daniel Rolander (1723 [1725]–1793) svensk botanist och entomolog, skickades 1755 av Linné till Surinam. År 1761 flyttade Rolander till Köpenhamn och fick anställning vid det kungliga hovet för att ordna greve von Moltkes naturaliekabinett. Rolander lyckades därefter inte finna något nytt arbete. Kratzenstein erbjöd då Rolander mat, husrum och betalning av skulderna mot att han skrev färdigt sin resedagbok från Surinam, dit Linné skickat honom. Rolander fullbordade sitt arbete, men dagboken publicerades först 2012. Se James Dobreff, Arne Jönsson & Helene Schmitz, *Ur regnskogens skugga. Daniel Rolander och resan till Surinam*, Hagströmerbibliotekets skriftserie 11 (Stockholm, 2011); och Daniel Rolander, *Diarium surinamense, quod sub itinere exotico*, red. James Dobreff, Diane W. Andersen & Arne Jönsson, Supplementa Latina, the Catholic University of Leuven (Leuven, 2012).
- ⁶⁴ Thorkild Hansen, *Det lykkelige Arabien. En dansk expedition 1761–1767* (Köpenhamn, 2009), 38.
- ⁶⁵ D.v.s. medborgerliga
- ⁶⁶ *Tankar om borgerliga friheten* (1759).
- ⁶⁷ *Eupagurus bernhardus*, eremitkräftan. *Bernhard l'hermite* är ett folkligt namn, som kommer från keltiskans ord för "kalkskal", d.v.s. "barnagh", "berniche", "bernak". Linné har beskrivit arten; han har förmodligen tagit namnet från den holländske läkaren Jan van Swammerdam, som kallade eremitkräftan *Cancellus Bernhard l'Hermite*.
- ⁶⁸ Ett släkte av skalbaggar, som Linné beskrev 1758.
- ⁶⁹ Skalbaggssläktet ekbockar.
- ⁷⁰ Se ovan.
- ⁷¹ Terentius, *Heautontimoroumenos* ("Självlågaren") 77: *Homo sum, humani nihil a me alienum puto* ("jag är människa; jag anser inte något mänskligt vara mig främmande").
- ⁷² Johan Peter Falck till Linné, 3 november 1766, *The Linnaean Correspondence*, linnaeus.ci8.net, letter L3824.
- ⁷⁵ Namn och nationalitetsadjektiv har genomgående stavats med stor bokstav. Modern interpunktion har genomförts.
- ⁷³ Jag har valt att översätta latinets *Tu* ordagrant med "du", etc., även om det ger en familjärare ton än vad som avsågs under 1700-talet.

Summary

When Forsskål called Kratzenstein a dwarf compared to Linnaeus

Kratzenstein's Letters to Linnaeus

By Ann-Mari Jönsson

Christian Gottlieb Kratzenstein (1723–1795) was born in the little city Wernigerode in Saxony-Anhalt. In 1744 he published his dissertation on electricity at Halle. He then travelled to Russia, where he became Professor of Mathematics and Mechanics.

In 1753 he became Professor of Experimental Physics and Medicine at Copenhagen University. His special field of research was the effect of electricity on the human body. Kratzenstein is thus one of the founders of physical medicine with the help of electricity. He also dedicated himself to astronomy, meteorology, and alchemy. Moreover, he constructed instruments to demonstrate his own work; he designed, for example, one of the first electrostatic generators. In 1758 he published *Systema physicae experimentalis, quod in usum auditorium suorum concinnavit*. Kratzenstein's biographer, Susan Splinter, describes him as a typically average scholar in her book, *Zwischen Nützlichkeit und Nachahmung: Eine Biografie des Gelehrten Christian Gottlieb Kratzenstein (1723–1795)* (2007), i.e. he built on the achievements of others, but lacked originality. On the other hand, in *Dansk naturvidenskabs historie 2* (2006), Helge Kragh has emphasized that Kratzenstein was a very important person for Denmark, a country which was then scientifically underdeveloped.

Kratzenstein had an extensive correspondence with several members of the learned community. He wrote six letters in Latin to Linnaeus between the years 1757–1761. Linnaeus answered at least three of them. In his first letter to Linnaeus, dated 29 March, 1757, Kratzenstein gives a brief introduction of himself and stresses the need for new expeditions: a student called Christoph Mylius had died prematurely in London on his way to Georgia in America, but another student, Julius Philip Benjamin von Rohr (1737–1793), would replace Mylius and soon travel to the Danish-American islands, i.e., Saint Croix, Saint Thomas and Saint John. Kratzenstein's second letter to Linnaeus, dated 23 July 1757, deals with Linnaeus's *Systema naturae* and scientific classifications. Kratzenstein had asked the engraver, Franz Michael Regenfuss (1712–1780), to send Linnaeus his book, which contained Kratzenstein's descriptions of conchylia, but the engraver had refused, since he first wanted the illustrations to be coloured.

In his third letter to Linnaeus, dated 26 August, 1757, Kratzenstein praises his two disciples Gregorius Wiedemann and Nicolaus Storm. In the autumn of 1757 Wiedemann was to study for Linnaeus in Uppsala. He returned to Copenhagen already in 1758, partly because his mother was dying and partly because he had been asked to partake in the Royal Danish expedition to Happy Arabia, Felix Arabia (see below). Wiedemann would later give his place to Peter Forsskål (see below). Kratzenstein's fourth letter to Linnaeus, dated 22 May, 1760, deals with the publication of books, illustrations, new names, travels, etc. Kratzenstein discusses Regenfuss's book again. Kratzenstein is frustrated. The problems started when it was decided that there would be a reprint of Regenfuss's work. Lorenz Spengler (1720–1807) was entrusted with the descriptions of the conchylia, although Kratzenstein was the only one who could do the work properly, and the priest, Johann Andreas Cramer (1723–1788), was asked to write the introduction, though he was completely ignorant of conchylia; in six weeks Cramer had to learn all that it had taken Linnaeus thirty years and Kratzenstein sixteen years to learn.

In his fifth letter to Linnaeus, dated 26 October, 1761, Kratzenstein had asked Linnaeus to help his brother-in-law, Mathias Hagen, in Uppsala, who unfortunately was

heavily in debt. In his sixth and final letter to Linnaeus, dated 25 November, 1761, Kratzenstein writes that he has understood that Linnaeus was no longer so benevolent any more. There could only be two possible reasons for this: the first might be that Linnaeus was upset because Kratzenstein dared to ask him to help his brother-in-law. The second reason must be because of a quarrel with Linnaeus's disciple Peter Forsskål (1732–1763). Forsskål had namely wanted his friend Johan Peter Falck, instead of Christian Carl Kramer (1732–1764), to take part in the expedition to Arabia. When this did not happen, Forsskål started to reproach Kratzenstein. He claimed that Kratzenstein could not teach his students how to classify natural history objects. This could only be done by Linnaeus and his disciples. No one could ever compete with Linnaeus, least of all Kratzenstein, who was considered to be a dwarf compared to the great Linnaeus! Kratzenstein then defended himself by saying that he certainly realized that he was a dwarf, but he was a dwarf standing on the shoulders of the great Linnaeus.

Kratzenstein also tested Forsskål's skills by letting him investigate a hermit crab (*Bernhardus eremita*) in his museum. But Forsskål's Latin was poor and gave no meaning. It did not go better when Forsskål was to examine a yellow pyrite. Forsskål meant that it was a precious gold mineral. Finally, Kratzenstein tells Linnaeus an anecdote about his colleague Peter Ascanius and Linnaeus's disciple Daniel Rolander (1723 [1725]–1793). Unfortunately, Ascanius and Rolander could not distinguish the head of a tortoise (*testudo*) from that of a whale (*balaena*), although they consulted Linnaeus's *Systema Naturae* (1758)! Splinter may consider Kratzenstein an ordinary scholar, but we must never forget the huge importance of all these experiments of earlier scholars. For instance, in 1899, the physician Jean-Louis Prévost, revived a dog by using electric shocks. This later paved the way for the defibrillators, that we currently use in our hospitals.

Författarens adress:

Adjungerad professor Ann-Mari Jönsson, Institutionen för idé- och lärdomshistoria, Box 629, 751 26 Uppsala. E-post: ann-mari.jonsson@idehist.uu.se.

ERIK HAMBERG

Illustrationer och kopparplåtar till Charles De Geers *Mémoires*

I april 1995 fick överbibliotekarien Thomas Tottie vid Uppsala universitetsbibliotek ta emot en deposition med ett helt unikt material. Fem trälådor i olika format, som innehöll graverade kopparplåtar, överlämnades vid detta tillfälle till universitetsbiblioteket av friherre Louis de Geer. Kort därefter fick biblioteket ta emot ytterligare två trälådor. Dessa lådor härstammade från hans släkting, brukspatronen, entomologen och kammarherren Charles De Geer (1720–1778), som i nära fyra decennier bodde på herrgården i Leufstabruk.

Sju lådor med graverade kopparplåtar

Uppsala universitetsbibliotek hade några år tidigare, under hösten 1988, från Louis de Geer kunnat köpa hela det herrgårdsbibliotek som entomologen Charles De Geer och i någon mån hans son, kammarherren och politikern Charles De Geer (1747–1805), hade byggt upp mellan åren 1730 och 1805 på herrgården i Leufstabruk.¹ Nu berikades universitetsbiblioteket i Uppsala dessutom med ett tidigare helt okänt och unikt material, det vill säga ett stort antal graverade kopparplåtar med insektsillustrationer. Merparten av dessa kopparplåtar hade använts vid tryckningen av Charles De Geers stora entomologiska arbete, *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*. Bland de övriga kopparplåtarna kan noteras originalet till gravören Jacob Gillbergs välkända kopparstick föreställande Charles De Geer, baserat på en förlaga av konstnären Gustaf Lundberg, samt en graverad plåt av yngre datum som föreställer ”Carl De Geer grefve till Löfsta. Landtmarskalk vid lagtima riksdagen år MDCCCXXIII”. Förlagan till den senare kopparplåten var utförd av konstnären Johan Gustaf Sandberg och gravyren hade gjorts av Christian Didrik Forssell.

Charles De Geer var brukspatron med ansvar för ett omfattande komplex av järnbruk i Uppland. Förutom Leufsta kom innehavet att omfatta Åkerby, Karlholm, Hillebola, Strömsberg, Västland och Ullfors bruk i Uppland. "Leufstaverken" – ett begrepp som användes redan på 1700-talet – var en av sin tids största industrikoncerner i Sverige. Här tillverkades en betydande del av det järn, alltifrån stångjärn till spik, som gick på export. Men Charles De Geer var inte bara en betydande och framgångsrik industriledare. Han hade sociala förpliktelser såväl vid de norduppländska bruken, som i Stockholm. Från tjugo års ålder var han kammarherre vid hovet och dessutom deltog han i riksdagarna 1751–1772. Vid riksdagarna 1751–1752 och 1765–1766 tillhörde han dessutom Bergsdeputationen.²

I grund och botten var dock brukspatronen en passionerad naturvetenskapsman. Redan i ungdomen var Charles De Geers stora intresse att studera insekter. I vuxen ålder fick han, trots sina engagemang, ändå tid över för egna och omfattande entomologiska studier på en avancerad nivå. Detta intresse kom att resultera i att han kunde publicera ett gott stycke över 5 000 sidor om insekternas liv och förvandlingar, till en början i form av sexton artiklar i Vetenskapsakademiens handlingar, utgivna mellan 1740 och 1768, samt två presidietal i Vetenskapsakademien 1744 och 1754, men även i två artiklar i Vetenskapssocietetens i Uppsala handlingar, publicerade på latin 1744 respektive 1773. Sedan han 1748 blivit invald i den franska vetenskapsakademien blev han uppmärksammas utomlands vilket bidrog till att han fick fyra artiklar publicerade i akademiens nystartade serie med bidrag från utländska ledamöter, *Mémoires de mathématique et de physique, présentés à l'Académie Royal des Sciences, par divers sçavans*.³

Redan som tonåring, under andra hälften av 1730-talet, började Charles De Geer föra anteckningar om insekter som han studerade. I slutet av 1740-talet hade anteckningarna – som ofta är daterade – blivit så omfattande att ett större arbete om insekterna började ta form, *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*. En första del gavs ut i Stockholm 1752 och resterande sex delar publicerades mellan 1771 och 1778. Arbetet var inspirerat av och utgjorde med sin likalydande titel en hyllning till den franske entomologen och naturvetenskapsmannen René Antoine Ferchault de Réaumur (1683–1757) och hans epokgörande arbete om insekterna, som utgavs i sex delar, först i kvartofomat mellan 1734 och 1742 och sedan i oktav åren 1737–1748.⁴

Trots att han saknade anknytning till verksamheten vid universitetet i Uppsala kunde Charles De Geer bedriva sina studier på en vetenskaplig nivå. På



Sju trälådor med kopparplåtar överlämnades till UUB 1995. Foto: Magnus Hjalmarsson, UUB.



Varje låda är inredd för att rymma exakt antal kopparplåtar till motsvarande del; här visas låda 7. Foto: Magnus Hjalmarsson, UUB.

nära håll blev Carl von Linné en viktig samtalspartner i insektsforskningen.⁵ Andra samtida insektskännare i Sverige var Carl Clerck och Torbern Bergman.⁶ De Geer kunde även dra nytta av kontakter med linnélärjungen Daniel Rolander och i någon mån Anders Sparrman. Rolander fick ett ekonomiskt stöd till sin Surinamresa från De Geer och försåg honom i gengäld med ett stort antal insekter för naturaliekabinettet på Leufsta; det var mer än vad Linné fick, eftersom Rolander och Linné blev ovänner.⁷ Den vida bereste Sparrman var för övrigt De Geers livläkare under hans sista år.⁸ Kontakter med inhemska och utländska forskare och tillgång till de senaste arbetena inom entomologin, vilka införskaffades till biblioteket på Leufsta från bokhandlare i Holland och Stockholm, bidrog till att De Geer kom att bli en av 1700-talets mer framträdande entomologiska experter från ett internationellt perspektiv. Det stora omfånget av hans entomologiska författarskap gör honom också till en av svensk vetenskaps mest produktiva gestalter under 1700-talet. I särklass mest produktiv var dock Carl von Linné.

De sju trälådorna med graverade kopparplåtar till De Geers *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes* motsvarar arbetets sju delar. Lådorna har alla skjutlock, men de är konstruerade på något olika sätt och man får därför förmoda att de tillverkats av olika snickare, efter hand som arbetet fortskred. Alla lådor är tillverkade med spår för att förvara kopparplåtarna stående, åtskilda från varandra. Kopparplåtarna har ett ungefärligt format av 19 gånger 24 centimeter och en tjocklek av 1,5 millimeter. Trälådorna är konstruerade för att rymma precis det antal plåtar som hörde till varje del. För del 2:1 saknas dock såväl trälåda som kopparplåtar. Sannolikt har de bastanta trälådorna beställts i samförstånd med gravören. Denne kunde efter hand fylla lådorna med de färdiggraverade kopparplåtarna, innan de transporterades till tryckeriet.

Framställandet av tydliga och informativa illustrationer av larver och fullt utvecklade insekter, liksom detaljer av dessa, var av avgörande betydelse för förståelsen av texten och insektsbeskrivningarna. Redan i unga år var Charles De Geer en duktig tecknare. Illustrationerna till det som han skrev och efter hand publicerade gjorde han själv i form av mycket detaljerade tuschteckningar, skickligt utförda med hjälp av lupp och mikroskop. Nästa steg blev att få illustrationerna graverade. I ett brev till Linné från 1759 skriver De Geer om svårigheten att finna en riktigt bra gravör. Arkitekten och gravören Jean Eric Rehn, som vid denna tid var verksam vid Kungliga målar- och bildhug-gareakademien, hade tillfrågats om han hade någon elev som kunde anlitas, men utan resultat.⁹ Vetenskapsakademiens gravör, Carl Bergquist, som gjorde

många gravyrer till akademiens handlingar, var De Geer uppenbarligen inte alldeles nöjd med. Sannolikt hade Bergquist graverat ett flertal av de insekter som De Geer skrev om i Vetenskapsakademiens handlingar sedan 1740-talets början.¹⁰ Bergquist kom dock med säkerhet att anlitas för illustrationerna till delarna 2–7 av *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*. Figur- och tabulabeteckningarna avviker dock i del 1 – som har ett mer ”rundat” utseende, nästan skrivstil – men kopparsticken till denna del producerades betydligt tidigare, senast 1752. Det behöver dock inte betyda att någon annan än Bergquist har graverat illustrationerna till den första delen. Detta ”rundade” nästan skrivstilmässiga sätt att återge ”Fig.” och ”Tab.” verkar snarare vara ett mer eller mindre exakt återgivande av Charles De Geers handskrivna beteckningar på originalteckningarna, utförda i tusch.

Gravören Carl Bergquists signatur finns dock endast på planscher i delarna 2–7 av *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*. I del 2:1 har Bergquist graverat sitt namn på plansch 6 och i del 2:2 är planscher 30, 40 och 43 (den sista) signerade av honom. I del 3 finns Bergquists namn på planscher 1, 14, 15 och 38. I följande delar finns endast enstaka planscher signerade: i del 4, nr 19 (den sista); i del 5, nr 16 (likaså den sista); i del 6, nr 1; och i del 7 också nr 1. Det är som att Bergquist på detta sätt har lämnat sitt ”visitkort” i varje del. Totalt graverades för hela verket 238 planscher, fördelade på 37 stycken i del 1; 43 i del 2; 44 i del 3; 19 i del 4; 16 i del 5; 30 i del 6; och 49 i del 7.¹¹ Antalet bevarade kopparplåtar till *Mémoires* uppgår numera till 211 stycken, fördelade på för del 1, 36 stycken av 37; del 2, samtliga 43; del 3, 30 av 44; del 4, 14 av 19; del 5, samtliga 16; del 6, 23 av 30; samt för del 7, samtliga 49.

Vem som graverat planscher 1 till den första delen av De Geers *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes* kommer nog aldrig att med säkerhet kunna fastställas eftersom de inte är signerade, men vissa indikationer pekar på att en helt annan gravör än Bergquist har anlitats, nämligen Johan Hedmark eller Hedmarck (1703–1754). Hedmark, som var miniatyrmålare, tecknare och kopparstickare, är i dag en i det närmaste helt bortglömd gravör, som inte har lämnat många spår efter sig.¹² I Charles De Geers räkenskaper förekommer dock utgiftsposten ”Hedmark” vid ett par tillfällen. Den 15 september 1747 finns det antecknat: ”Kopparstickaren Hedmark för en plåts stickande, jemte ett wapn”, något som kostade 50 daler kopparmynt och ett knappt år senare, den 1 augusti 1748 har det noterats: ”Kopparstickaren Hedmark för 15. stuckne plåtar” och utgiftsposten 960 daler. Några månader senare, den 7 januari 1749, har det bokförts: ”betalt till Hedmarck resten af des fordran



Ett nygjort avdrag från Hedmarks kopparplåt med en "fogel" från cirka 1750. Foto: Magnus Hjalmarsson, UUB.

390:- (daler)". Ytterligare ett par utgiftsposter för graverade kopparplåtar förekommer den 17 oktober och 23 november 1747, dock utan att Hedmarks namn finns omnämnt.¹³

En graverad kopparplåt i formatet 12,2 gånger 17,4 centimeter, signerad "J. Hedmark" och "Stockholm", finns bevarad tillsammans med de graverade kopparplåtarna till De Geers *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*. Denna gravyr, som föreställer "en fogel", av allt att döma en bofink, finns dock inte upptagen i Hedmarks verkförteckning i Emil Hultmarks arbete om svenska kopparstickare och etsare.¹⁴ Förmodligen har denna kopparplåt graverats på uppdrag av De Geer, eller kanske varit ett sätt för Hedmark att visa sina talanger inför ett större uppdrag – möjligen att illustrera den första delen av *Mémoires*, publicerad 1752.

Här kan även nämnas att Jean Eric Rehn, som Charles De Geer anlitate som arkitekt för uppförandet av de bågiga paviljongerna för sina samlingar av böcker och naturalier samt vid inredningen av herrgården på Leufsta,¹⁵ har efterlämnat en graverat kopparplåt med insekter, vilken kom till Uppsala uni-



En av De Geers kopparplåtar till *Mémoires* (band 2, plansch 6) med ändrad numrering till vänster upptill. Foto: Magnus Hjalmarsson, UUB.

versitetsbibliotek samtidigt med plåtarna till De Geers *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*. Rehn var verksam som kopparstickare för Vetenskapsakademien handlingar från 1747,¹⁶ men att han var påtänkt som gravör för De Geers *Mémoires* är väl knappast troligt, eftersom De Geer redan hade anlitat

Hedmark vid flera tillfällen; den graverade kopparplåten kan i stället ha varit en present till Charles De Geer.

Tankar på en ny upplaga

Vid ett närmare studium av de graverade kopparplåtarna till *Mémoires* observerar man snart att numreringen av ett stort antal plåtar i lådorna 1 och 2 har ändrats. Det gamla plåtnumret, vilket användes vid tryckningen, har skrapats bort och ett nytt har graverats in. Totalt rör det sig om 41 kopparplåtar som fått nya nummer. Detta förfarande kan synas egendomligt och oförklarligt, men en uppgift i slutet av åminnelsetalet över Charles De Geer, som hölls i Vetenskapsakademien av Torbern Bergman i december 1778, kan ge oss en förklaring:

Hade han längre lefvat, var han sinnad, at uti supplement-tomer tillägga, hvad en fortsatt upmärksamhet kunde framdeles upptäcka. Han hade jämväl beslutit, at låta omtrycka första tomen, och åtskillige ändringar voro redan i detta afseende satte på papperet.¹⁷

Att en ny upplaga av den första delen var planerad framgår även av ett brev från Anders Sparrman till Carl Peter Thunberg, daterat i Leufsta den 29 juli 1778, det vill säga några månader efter Charles De Geers bortgång i början av mars 1778. Sparrman hade rest till Leufsta för att fylla på sprit i de många glasburkar som förvarades i naturaliekabinettet. Samtidigt berättar han att ”sal[ig] herrens 7de tom om aptera¹⁸ är nyss af trycket [utkommen;] jag är editor, eller [har] besörgt correcturen.” Om den första delen av De Geers *Mémoires* heter det att den ”kanskje [...] kommer att tryckas om framdeles [...]”.¹⁹

De omgraverade kopparplåtarna kan sålunda ha varit en förberedelse till en ny, omarbetad upplaga i kvartoformat, med illustrationer från såväl del 1 som del 2. Ytterligare en ny utgåva verkar också ha övervägts; 15 graverade kopparplåtar i oktavformat, med illustrationer ur olika delar av arbetet, finns även bevarade. Möjligen funderade Charles De Geer på att ge ut en upplaga tryckt i detta mindre format – i likhet med Réaumur – och lät gravera några kopparplåtar på prov.

En tysk översättning

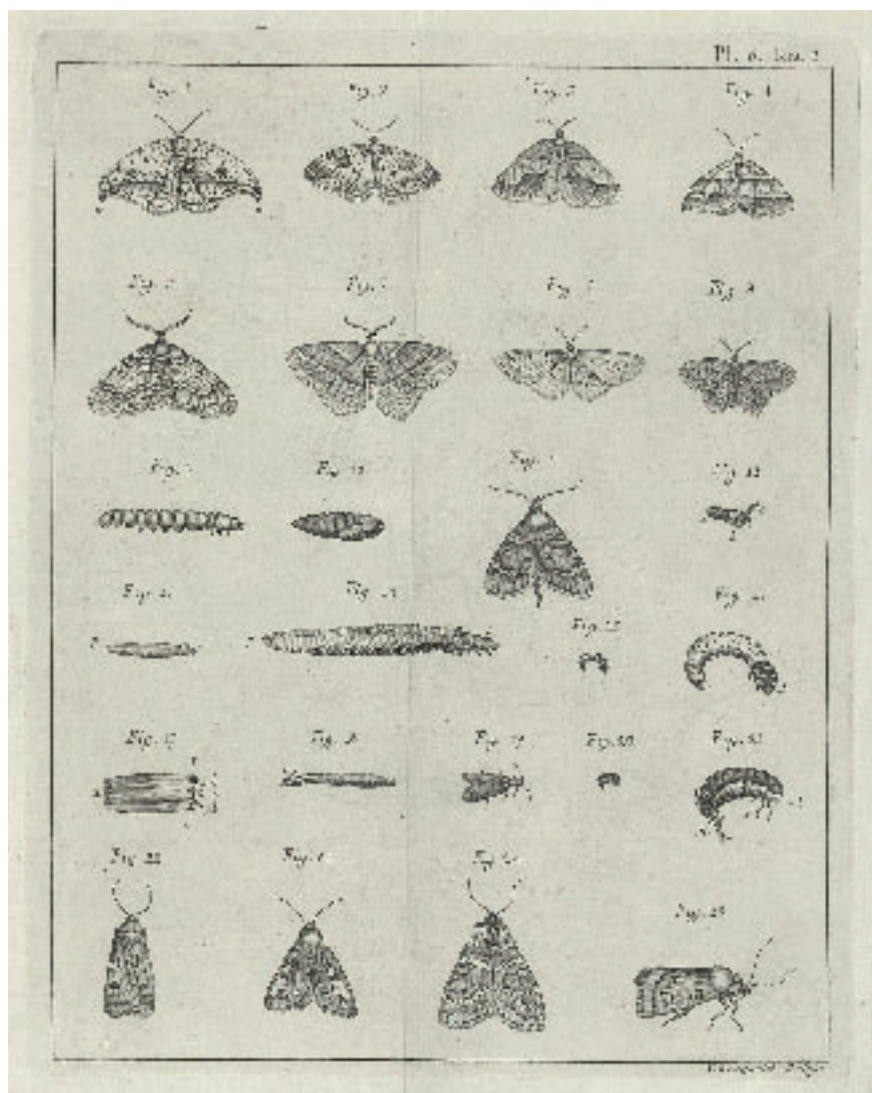
Redan innan utgivningen av Charles De Geers *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes* hade slutförts, började den tyske naturforskaren Johann August Ephraim Goeze (1731–1793) publicera en tysk översättning av hela arbetet. Den första delen kom ut i Leipzig 1776, medan delarna 2–7 gavs ut i Nürnberg med en del per år mellan 1778 och 1783.²⁰ Till yrket var Goeze präst, ursprungligen verksam i Aschersleben i Sachsen-Anhalt. Efter en tid flyttade han dock till den närlägnade staden Quedlinburg. Han hade ett stort entomologiskt intresse och bedrev själv forskning i ämnet, vilket resulterade i ett flertal publikationer, bland annat om inälvsmaskar, insekter och sötvattenspolyper.²¹

Goezes översättning till tyska av De Geers sjubandsverk om insekterna publicerades i samma format, kvarto, som den ursprungliga upplagan på franska, men den trycktes i fraktur och med en större satsyta, vilket medförde att det fysiska omfånget blev mindre, ungefär 2 900 sidor. Antalet planscher var däremot detsamma, 238 stycken. Goeze hade dock inte tillgång till de ursprungliga kopparplåtarna, varför förläggaren, Johann Carl Müller i Leipzig, fick tillverka nya:

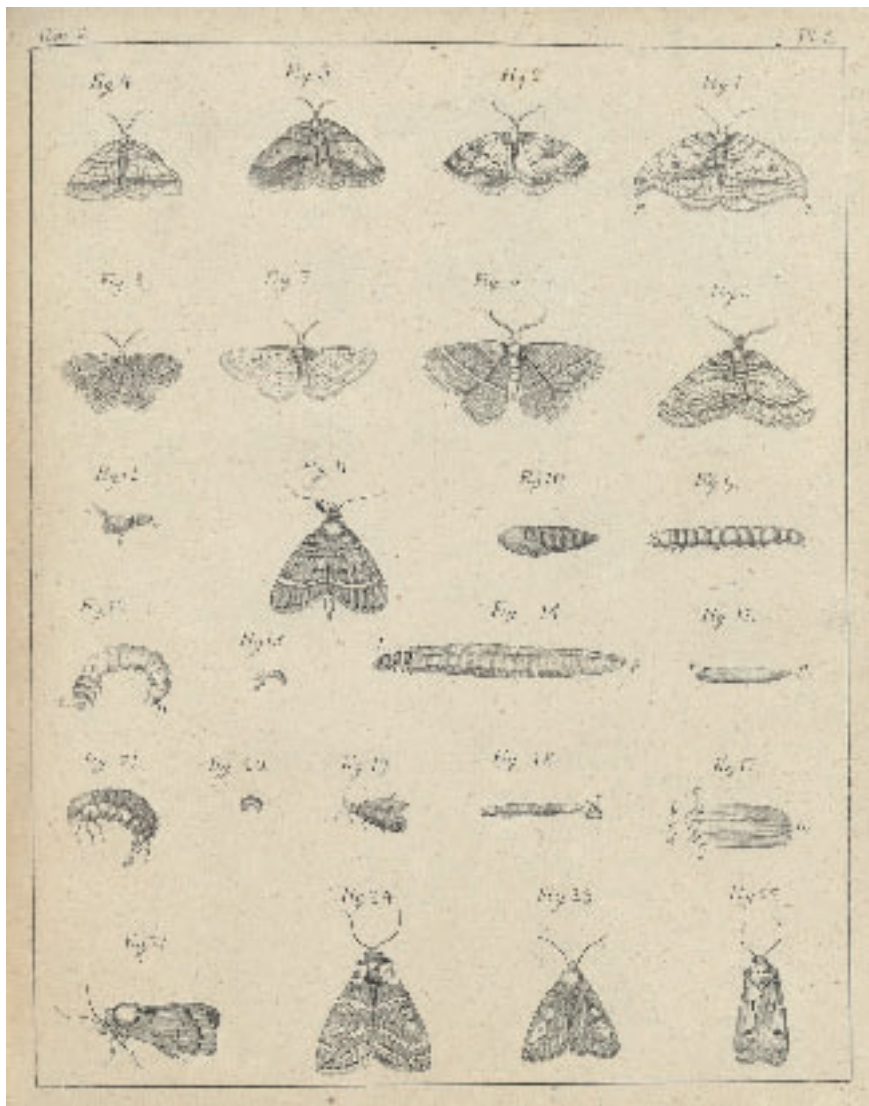
Die Kupfer hat der Verleger mit lobenswürdigem Fleiss und Genauigkeit verfertigt, daher ich ihnen den Beyfall der Kenner um soviel zuversichtlicher versprechen kann. Es ist dies überhaupt ein Werk, wobey ein fleissiger Verleger alle Unterstützung verdient.²²

Sålunda fick alla kopparstick graveras på nytt, något som utfördes så väl att de nya kopparsticken vid en första anblick är svåra att skilja från de ursprungliga. De avbildade insekterna är på varje plansch placerade på samma sätt som i originalutgåvan. Planschernas format skiljer sig dock något och de graverade bokstäverna och siffrorna ser annorlunda ut. Med utgivningen av den andra delen, publicerad i två band, bytte Goeze förläggare. Det blev nu Gabriel Nicolaus Raspe, bokhandlare och förläggare i Nürnberg, som fick fortsätta och så småningom slutföra tryckningen. I den andra delens första hälft, den första som trycktes av honom och som innehöll 15 kopparstick, visar det sig dock att de kopparstick som är numrerade 2–6 av misstag har graverats spegelvända i jämförelse med De Geers original.

Goeze gav även ut översättningar till tyska av andra samtida, aktuella entomologiska arbeten. År 1773 gav han ut juristen och naturalhistorikern Charles



*Kopparstick från De Geers Mémoires (band 2, plansch 6) med ursprunglig numrer-
ing. Foto: Magnus Hjalmarsson, UUB.*



Kopparstick från Goezes tyska utgåva av De Geers Mémoires (band 2, plansch 6) med spegelvända illustrationer. Foto: Magnus Hjalmarsson, UUB.

Bonnets (1720–1793) *Traité d'insectologie* från 1745 i tysk språkdräkt.²³ Goeze fortsatte 1775 med att ge ut en översättning av den schweiziske naturalhistorikern och polyptforskaren Abraham Trembleys (1710–1784) ryktbara *Mémoires pour servir à l'histoire d'un genre de polypes d'eau douce à bras en forme de cornes*, som först utkom i Leiden 1744. Trembley var för övrigt Charles Bonnets farbror.²⁴

Avslutningsvis kan det här också noteras att Goeze, samtidigt med utgivningen av De Geers *Mémoires* på tyska, även publicerade ett komplement till den entomologiska avdelningen i den tolfte upplagan av Linnés *Systema naturæ*, det vill säga del 1:2, som hade tryckts av Lars Salvius i Stockholm 1767. I denna upplaga av *Systema naturæ*, den sista som Linné själv redigerade och gav ut, omfattade den entomologiska delen 535 sidor.²⁵ Med *Entomologische Beyträge zu des Ritters Linné zwölften Ausgabe des Natursystems*, utgiven i hela sex band, gjorde Goeze en utförlig bibliografisk komplettering och uppdatering av den litteratur som tog upp alla de insekter som Linné beskrivit och systematiserat i den tolfte upplagan av *Systema naturæ*. Hos Goeze hade förteckningen över systematiskt ordnade referenser vuxit till mer än 2 400 sidor. Goezes utgåva trycktes i Leipzig och gavs ut i oktavformat mellan 1777 och 1783.²⁶

Noter

¹ Thomas Tottie, *När Leufstabiblioteket räddades till Sverige* (Uppsala, 2000), 13 f.

² E. W. Dahlgren & A. Tullgren, "Charles De Geer", *SBL* 10 (Stockholm, 1931), 482.

³ Erik Hamberg, "Entomologisk litteratur hos Charles De Geer", *SLÅ* 2015, 74–86.

⁴ Hamberg 2015, 86. Den andra upplagan, i det mindre formatet, av Réaumur, *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes* gavs ut av bokhandlaren Pierre Mortier i Amsterdam 1737–1748; förstaupplagan publicerades i Paris.

⁵ Thomas Tottie, *Ädle och höglärde H. Archiater. Om Charles De Geer och hans brevväxling med Carl von Linné* (Uppsala, 2007), 27–35; Eva Nyström, "Charles De Geer och naturforskningen på Löfstabruk – ej sin like i hela riket" (Löfstabruk, 2011), 57.

⁶ Sten Lindroth, *Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens historia* (Stockholm, 1967), 1:2, 578–583.

⁷ Sten Lindroth, *Svensk lärdomshistoria: [3.] Frihetstiden* (Stockholm, 1978), 251; Hamberg 2015, 88.

⁸ Anders Sparrman till Carl Peter Thunberg 29/7 1778 (UUB, G300ä).

⁹ De Geer till Linné 12/11 1759. Th. M. Fries (utg.), *Bref och skrivelser af och till Carl von Linné*, 1:5 (Stockholm, 1911), 347 (brev 1260); även i Tottie 2007; se även: <http://linnaeus.ci8.net/Letter/L2619>

¹⁰ Lindroth 1967, 1:1, 125 f.

¹¹ Charles De Geer, *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*, 2:1–7 (Stockholm, 1771–1778).

¹² Hedmark omnämns kortfattat i Emil Hultmark, *Svenska kopparstickare och etsare, 1500–1944* (Uppsala, 1944), 145; och *Svenskt konstnärslexikon* (Malmö, 1957), 3, 84; Han finns dock varken omnämnd i Carl Magnus Carlander, *Miniaturmålare i Sverige* (Stockholm, 1897), eller hos Görel Cavalli-Björkman, *Svenskt miniaturmåleri. Teknik*, Nationalmuseum utställningskatalog, 449 (Stockholm, 1981).

¹³ Riksarkivet, Leufstasamlingen, vol. 165. Räkskapskåporna i denna volym slutar 1749.

¹⁴ Hultmark 1944, 145.

¹⁵ Ulla Ehrensvärd, "Leufsta bruks gamla fi-deikommissbibliotek", *Biblis* 1968, 128–133.

¹⁶ Lindroth 1967, 1:1, 124.

¹⁷ Torbern Bergman, *Åminnelse, öfver Kongl. Maj:ts tro-man ... högvälborne friherren herr Carl De Geer* (Stockholm, 1779), 39.

¹⁸ Aptera var en insektsordning hos Linné som omfattade vinglösa insekter, kräftdjur, spindeldjur och tusenfotingar. Linné, *Systema naturæ*, Tom. I. Pars II. Editio duodecima reformata (Holmiæ, 1767), 1012–1068.

¹⁹ Sparrman till Thunberg 29/7 1778 (UUB, G 300ä). Anders Sparrman utsågs 1777 till föreståndare för Vetenskapsakademiens naturaliekabinett, där han från änkan Catharina Charlotta De Geer i juni 1780 fick ta emot huvuddelen av De Geers naturaliekabinett, innehållande 500 glasburkar med reptiler, amfibier och fiskar. Lindroth 1967, 1:2, 625–627. Yngve Löwegren, *Naturaliekabinett i Sverige under 1700-talet*, Lychnos-bibliotek 13 (Uppsala, 1952), 263, 268, 343. – I De Geers manuskript till *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes* (UUB, Leufsta MS 1–26) finns i den sista volymen (MS 26) ett nära 100 sidor långt manuskript, daterat den 21 juni 1777,

som saknar motsvarighet i det tryckta arbetet: "Dixième Mémoire. Description de quelques insectes de différens genres, tant européens qu'exotiques, faite après l'impression de cet ouvrage."

²⁰ Johann August Ephraim Goeze (utg.), *Des Herrn Baron Karl von Geer ... Abhandlungen zur Geschichte der Insekten aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen herausgegeben*, 1–7 (Nürnberg & Leipzig, 1776–1783).

²¹ Christoph Gottfried Giebel, "Johann August Ephraim Göze", *Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste*, 1:73 (Leipzig, 1861), 18.

²² Johann August Ephraim Goeze (utg.), *Des Herrn Baron Karl von Geer ... Abhandlungen zur Geschichte der Insekten aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen herausgegeben*, 1 (Leipzig, 1776), xvi.

²³ Johann August Ephraim Goeze (utg.), *Herrn Karl Bonnets Abhandlungen aus der Insektologie. Aus dem französischen übersetzt und mit einigen Zusätzen herausgegeben* (Halle, 1773).

²⁴ Johann August Ephraim Goeze (utg.), *Des Herrn Trembley Abhandlungen zur Geschichte einer Polypenart des süßen Wassers mit hörnerförmigen Armen aus dem Französischen übersetzt und mit einigen Zusätzen herausgegeben* (Quedlinburg, 1775).

²⁵ Linné, *Systema naturæ*, Tom. I, Pars II (Holmiæ, 1767).

²⁶ Johann August Ephraim Goeze, *Entomologische Beyträge zu des Ritters Linné zwölf-ten Ausgabe des Natursystems*, 1–3:4 (Leipzig, 1777–1783).

Summary

Copper plates belonging to
Charles De Geer's *Mémoires pour servir à
l'histoire des insectes*

By Erik Hamberg

In 1995 Uppsala University library received seven wooden boxes with the engraved copper plates which had been used for the printing of the Swedish entomologist Charles De Geer's *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*, published between 1752 and 1778. These wooden boxes were handed over to the library by Louis de Geer, a relative of the famous entomologist. The wooden boxes were constructed to contain the exact number of plates made for the printing of the illustrations to the seven volumes of De Geer's work: 37 + 43 + 44 + 19 + 16 + 30 + 49, i.e. 238 plates. Of these 211 copper plates remain today. The engraving of plates to volumes 2–7 were made by Carl Bergquist, known for his many illustrations accompanying the proceedings of the Royal Swedish Academy of Science. He has signed a few plates in each volume except for the first one, where no plates are signed. It has been presumed that the engraver of the plates to the first volume of De Geer's work also was Bergquist, but evidences now show that the quite unknown engraver and miniature painter Johan Hedmark (1703–1754) probably made these illustrations. He was paid considerable sums by Charles De Geer in 1747 and 1748 for engraving works. These engraved copper plates are an unusual testimony of Swedish science during the eighteenth century. Printing material from this period is rarely preserved. An edition translated into German of De Geer's work was undertaken by Johann August Ephraim Goeze between 1778–1783, printed in Leipzig and Nuremberg. He had no access to the original copper plates, so he had to engrave 238 new copper plates and a few of them erroneously became reversed.

Författarens adress:

Fil. dr Erik Hamberg, Walleriusvägen 9, 752 36 Uppsala. E-post: erikhamberg@telia.com.

GUNNAR BROBERG

In the Shadow of Thunberg and Sparrman

Hendrik Jacob Wikar at the Cape

Sweden has had many encounters with South Africa. Already in the middle of the seventeenth century there is a remarkable description on the newly established Cape Province, its settlers and natural history written by Nils Matsson Kiöping – yes he was from Köping – and published several times in that century and the next. At the turn of the eighteenth century we find a dissertation in Uppsala presided over by the professor of physics Harald Valerius treating the geography of the Cape.¹ During this period there had been a number of Swedish immigrants to South Africa, among them Olof Bergh who wrote a much later published account and who established a Swedish dynasty at the Cape. Before 1800 about fifty Swedes had settled in South Africa.²

During the Linnaean era, collaboration between the Swedish and Dutch East India companies made travel to South Africa more feasible.³ Linnaeus wrote to his friend and patron Count Carl Gustaf Tessin that “There is no place in the world with so many rare plants, animals, insects, and other wonders of Nature as Africa, and it seems as if they have been concentrated to the Cape.”⁴ In *Plantae rariores africanae* (1760) he states that where the world seems to end there “Africa monstrifera” has contracted the natural miracles. Linnaeus corresponded with the governor of the Cape Colony, Rijk Tulbagh, whom he named the genus *Tulbaghia* after.⁵ He tried to send students there – Pehr Kalm, Peter Forsskål, Mårten Kähler and Engelbert Jörlin – but unsuccessfully.⁶

Some words on Carl Henric Wänman, who was charged with defending Linnaeus’ dissertation *Flora capensis* (1759), a fairly simple piece of Linnaean but full of enthusiasm for the Cape region. Wänman had never been to South Africa but would soon become physician on ship bound for East India. Before leaving in 1766 Linnaeus showed him his Cape herbs and presented him with a memorandum on what to collect during the journey: as many insects as possible but not butterflies and shells from the shores of Cape. On

his return he was met enthusiastically by Linnaeus but lacked the astuteness to present the master with gifts. After journeying he wanted a MD-grade without defending a thesis. Linnaeus forced him – with good reasons – to write a dissertation *De morbis nautarum Indiae* (1768) on scurvy and syphilis. But it was too short – two and a half pages! – and Wänman did not pass, a very rare incident. According to Linnaeus: “Wänman defended his thesis but very poorly. He could not speak Latin and misplaced nominative and object forms so the Faculty did not accept him.”⁷ But by means of an appeal to the crown-prince – royal interference – Wänman was accepted. He donated his collection to the Queen Louisa Ulrica as a token of gratitude for favours rendered.⁸ Plants worked as currency, in return you could get research fundings, academic degrees and faculty positions.

Daniel Scheidenburg visited the Cape, where he had relatives and in April 1769 the Livonian Johan Gerhard König visited Governor Tulbagh with a letter of recommendation and they discussed work on plants and insects, König was given all possible support. The gardener Andreas Auge would send specimens which König analyzed but after a month he was compelled to return to his ship. König remarks in his letter to Linnaeus that he would like to stay some years in the Cape region, “ich wünschete einige Jahren mich umzusehen”. And again “hier wünschete statt einer Stunde die Ich mir nur aufhielte einen Jahr lang zu seyn”.⁹

Largely forgotten is Dietrich Wilhelmij (also spelled Diedrich Wilhelmi), who therefore deserves a lengthier discussion. Although his name sounds Dutch he wrote to Linnaeus in 1761 from Stockholm in Swedish, albeit somewhat broken and difficult to translate correctly. His first letter starts with an autobiographical detail: “I have been in the service of the Dutch East-India Company for more than fourteen years and during this period stayed for a spacious time at the Cape, between 1749 and 1756. [...] I married, lived in India but was called back home to Europe.”¹⁰ Upon arriving in Sweden Wilhelmij sent for his wife and their two sons to come to Stockholm. By October 1761 they had been living in the Swedish capital for three years. Turning to Linnaeus Wilhelmij explained that his relatives at the Cape would be prepared to follow his requests: “I myself have been on the African mountains so further inland than perhaps any nation has been, at first through Hottentott country, later on through Kaffraria, all the way to the land of the Tamboegyser, Tamboegiesland or Thembuland 100 Swedish miles from the Cape.”¹¹ But coming home he had the bad luck to lose his collection of natural specimens

when a ship with 360 men on board exploded. Later he suffered a similar calamity in Stockholm during the fire in 1759 when lost his journals – “a greater loss than all my lost money”.

In a now missing letter Linnaeus appears to have asked about the possibility of educating a Hottentot boy as a naturalist. Wilhelmius was strongly dismayed: “But my dear Sir! This does not work. The Hottentots are the strangest nation I have seen under the sun – and I have met most of them in Asia, Africa and America. They are a difficult people to learn to know as you cannot learn their language.”¹² Wilhelmius related how a very young Hottentot had been stolen away by Europeans. When he returned to his people at the age of nine or ten he was unable to learn his own mother tongue and was forced to flee from them to save his life. “Thus, no use could be expected from a Hottentot”, he explained. The Hottentots might seem peaceful but refuse to be subjugated. And it is impossible to get history specimens from them. Instead Wilhelmius had plans for his friends at the Cape, who were familiar with Linnaeus and who were prepared to furnish him with rarities.

The case of a young student named Jörlling was brought up – Wilhelmius is referring to Engelbert Jörllin who was interested in going to the Cape. But Wilhelmius could not recommend him to such a dangerous undertaking, rather he should stay home instructing small children. Barely one out of a hundred could make it, he knew this from own experience. Jörllin travelled in 1761 to Gothenburg in order to convince the authorities but was met with the answer that the ships would no longer anchor at the Cape. He also went to Holland hoping for an opportunity but was likewise discouraged.¹³ In still another letter, from 10 May 1762 Wilhelmius reported that he had recommended Jörllin to his friends in South Africa “in the best manner” – obviously Linnaeus had asked him to do so.¹⁴

Concerning himself Wilhelmius wrote: “I can flatter myself for when leaving Sweden in 1738 I never asked for help from my father here in the city [Stockholm] which I would have counted as a great disgrace.”¹⁵ The entomologist Carl Clerck mentioned in 1758 to Linnaeus that “Wilhelmy” had recently returned from *Caput bonae spei* and was living in the southern parts of the city. He had sent a letter which Linnaeus wants translated into Swedish as he had forgotten his Dutch. Wilhelmius is identified as assessor in the chamber of commerce.¹⁶ In 1760 we find him as one of about twenty assessors in Stockholm in the population register, after the fire the year before. He lived with his wife, two children and two maids Hedwig and Lisa in Östra kvarteret

no. 40 but he has also bought a new house (the old one then burnt down) in Katarina norra.¹⁷

Wilhelmij's correspondence with Linnaeus ended on a tragic note. He and his Africa-born wife had a third child who was weak and ill. And on April 17, he reported, the Good Lord had taken away his five year old son Henrik after a short illness. His oldest son Jacob Henrich, who was eight years old and born in Africa was melancholy ("intet mera så förnögd") because the two boys had loved each other so much that they could not be away from each other for a moment. And Jacob Henrich had difficulty in pronouncing Swedish, for which his mother was to blame because, while Wilhelmij spoke Swedish, she never used anything else than Dutch. He then asked Linnaeus to help him to find a residence in Uppsala and enquired after the potential cost of such a move. However we do not know what Linnaeus answered was nor what happened to young Jacob Henrich.

The 1770s saw a peak in Swedish travel to South Africa, Carl Peter Thunberg, Anders Sparrman and the captain Carl Gustaf Ekeberg, all made the journey and wrote well known journals. Sparrman gave a sleepy picture of the botanical interest in the colony. A Cape physician had asked to see his herbal, a request Sparrman enthusiastically accepted: "The African Aesculapius knowing scarcely the names, much less the use, of any one plant [...]. I endeavoured to rouse him out of his dream by communicating to him my thoughts of the virtues of such and such an herb [...]. My visitor all this while was neither polite nor intelligent enough to give his assent to what I said, but continued yawning." Changing topic to commerce the conversation became more lively "for this worthy physician's income depended more upon *Koopen* and *Verkoopen* – buying and selling – than upon the Muses."¹⁸ The traveller experienced perils, adventures and hardship. Thunberg made all in all three journeys by oxcarts and on horseback, three expeditions, spanning roughly 5,000 kilometres in four months, as described in his travelogue. In the preface to his *Flora capensis* (1807) he explained: "With this object [to study the wonderful riches of the Cape flora] I undertook several journeys, often fraught with hardships and dangers. [...] I met the dangers of life; I prudently eluded ferocious tribes and beasts, and for the sake of discovering the beautiful plants of this southern Thule, I joyfully ran, sweated and chilled [laetus cucurri, sudavi et alsi]."¹⁹

Gift giving, once observed by the anthropologist Marcel Mauss as a universal phenomenon used to establish friendly connections could be exemplified

infinitely. For example the loyal Thunberg sent specimens to Linnaeus, who replied: "I am more grateful than I can express for the many wonderful, rare and new plants that Herr Doctor has been pleased to send me from his Paradise. I have never been given such joy and delight from any botanist", Thunberg proudly quotes the last sentence in his autobiography.²⁰

No less than three printed Cape floras were published in Sweden before 1800, by Linnaeus in 1759, by Bergius in 1767 and by Thunberg in the *Prodromus plantarum capensium* (1794–1800). Thunberg followed up with a *Flora capensis* (1807–1813). The herbarias and museums were filled with zoological and botanical specimens, such as the quagga (*Equus quagga quagga*) at the Swedish Museum of natural History in Stockholm. Peter Jonas Bergius' *Descriptiones plantarum ex Capite Bonae Spei* (1767) in 360 pages was based on collections made by the director of the Swedish company Michael Grubb. Bergius wrote a panegyric dedication to Grubb, soon ennobled as Grubbens, but the truth is that the donator had bought the whole collection from the gardener Auge at the Cape. This is a clear case of competitive nature of collecting and science. The Cape was a perfect arena for the natural historian but Linnaeus was left on the outside, steaming with anger.

Hendrik Jacob Wikar from Gamla Karleby

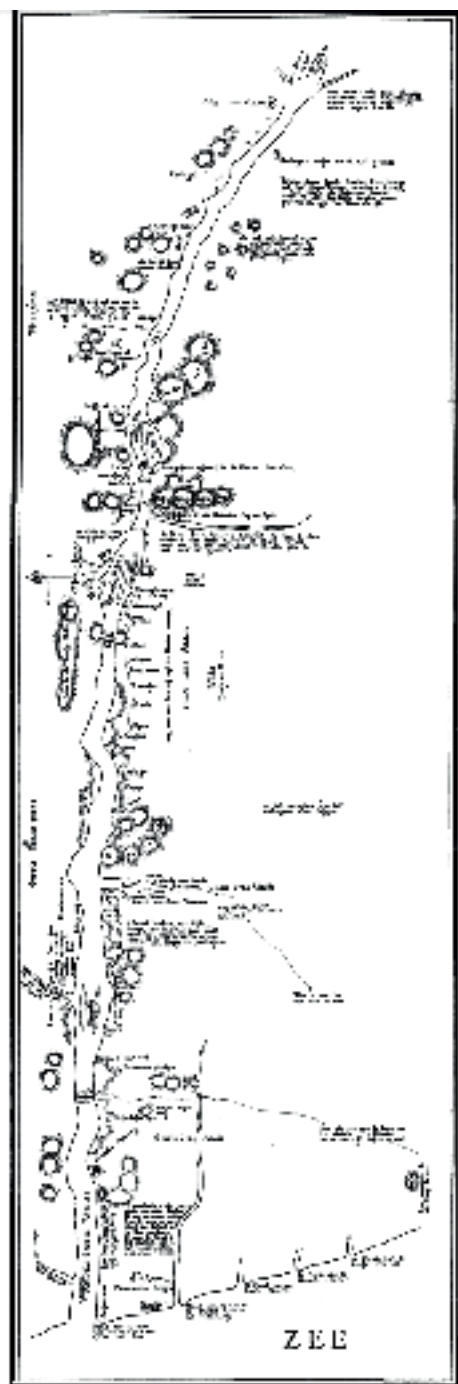
Now I turn to the main figure of this essay, Hendrik Jacob Wikar, his varying whereabouts and elusive character.²¹ In South African archives he is mentioned as Wijkar, Wickard, Wickaer, and Wikar. The relation of his travels into present-day Namibia, written in 1779, was published in 1935. There is also a reprint of the 1935 edition from 2010, but so far no Swedish edition. There are two full manuscript versions and a more personal one, briefer than the others and published in *Het Zoeklicht* (1926) giving some extra information, in what is called *Relaas*. Thus two Dutch editions, one English and one German translation. All this makes the question of "original" source text tricky. Clearly, what was published in 1935 is not a clean transcription but an elaboration of Wikar's now lost diary. He for instance writes about marriage rituals and eating: "But what I do not know, I did know when I was among them and wrote down 'throw away' in my note book, but now it has slipped from my memory."²²

The editor E. E. Mossop claims that Wikar had arrived from Amsterdam and Gothenburg in 1773 as a soldier, which did not necessarily entail military duties as for nearly two years he worked as “schrijver” at the East India Hospital in Cape Town.²³ He earned nine gulden per month, took to gambling and card playing. “He neglected his work and became indebted to various friends to the extent of one hundred Rixdollars.” One of his debtors publicly insulted him in the street. “Overcome by shame, and desperate, he deserted from the Company’s service April 4th, 1775. He resolved to disappear inland, ‘not anticipating,’ he says, ‘all the peril and wretchedness I must encounter during the 4 years and 6 months that I remained undetected.’”²⁴ According to Thunberg, when a slave flees and hides, especially in the mountains, and later on is found, he is beaten up by his master or the police but when a Christian flees from the service of the company he is hanged. The money which the former contains saves him from death, while decided laws does not save the latter. In addition, Thunberg confessed that he was heavily indebted and that he saw no other solution than to leave on a tour, for which he had to borrow money, from the politie-secretareren Bergh, grandson of the Swedish settler mentioned in the introduction.²⁵

Wikar fled beyond the settled districts of Kamiesberg, but what really happened between April 1775 and September 1778 is unclear. The last half year is documented in his journal which he together with a map he is supposed to have drawn of the Orange River served as pardoning documents on his return to the Cape. The attribution has for good reasons been questioned by Greger Granwik: the handwriting does not correspond. The map is thus a revision carried out by Wikar’s friend Olof de Wet of Stellenbosch, a relative of Bergh.

A few words about Wikar’s biography. He was born in 1752 not in Gothenburg but in Gamla Karleby. His father was a surveyor while his mother was the daughter of an important provost, Henrik Johan Carlborg in Närpes. Two of his mother’s sisters married surveyors. And when his father died early in his life she remarried another surveyor (but when her second husband died she married a clergyman). Hendrik Jacob’s aunt was married to the surveyor Israel Wänman, brother of the respondent to Linnaeus *Flora capensis*. Obviously this was a small world.²⁶ In Gamla Karleby Anders Chydenius, an important figure, was vicar, a religious pietist but in economical matters a liberal often pointed to as the Nordic predecessors of Adam Smith. He was an influential politician in the diet in 1765, when Karleby became a staple port with navigation rights opening up Ostrobothnia for trade. Wikar might have met him as a student at the gymnasium at Vaasa. Certainly he must have felt the attrac-

"Wika's map" on the Orange River, obviously a copy from a lost original. The Journal of Hendrik Jacob Wika (1779), 192.



tion of the sea and distant countries! Not just Gothenburg and Stockholm but also Vaasa should be on the naval chart of Scandinavia.

Wikar matriculated into the Ostrobothnian student nation at the University of Turku in 1769, but must have left very soon. He belongs to the group “disappeared”, a group in Turku for the period 1722–1808 numbered 34 out of which at least eight left for abroad.²⁷ According to an estate inventory, he had as a guardian the city official Roening, who left him an inheritance of 2,000 daler in 1771 (the protocol says Hindr. Johan). The money remained unwithdrawn, which suggests that Hendrik Jacob may already have left.²⁸ Maybe he left because of trouble with the authorities, as would later prove to be the case in the Cape, when he fled from civilization. He must have left rather soon as he is recorded as being at the Cape in 1771. That, in turn, must have entailed that he had knowledge of Dutch and his likely route would have taken him through Gothenburg and Amsterdam.

Maybe Wikar went with a friend. Standing at the bar in the Cape together with him and several other persons, was one Hendrik Matthijs Hassel. We are thus presented with two adventurous young men who left Finland for the Cape, perhaps owing some trouble with a girl, fighting at night or some other minor offense. Nothing more is known about Hassel and what happened to him later on.²⁹ One might add that Wikar had a three year younger brother Johan Israel, who according to a note was away on foreign journeys and who, when he later moved from Närpes, was referred to as lieutenant.

Wikar's journal

Often one points to the first lines in modern novels as the most exciting. Here are Wikar's: “When, after encountering many dangers, I reached the Great River, I found some Hottentots”.³⁰ “Many dangers”? “The Great River”? “Some Hottentots”? “But since the water rose instead of subsiding, the Hottentots informed me that they had resolved to go towards the rising sun” that is to say eastward. The group consisted of eight men, five women, two children and Wikar. He introduced himself as having been born in this country, and explained that he was looking for a farm for himself up the Great (i.e. Orange) River. They accepted him as member of the group, “they treated me well and were even distressed lest any misadventure should befall me”.³¹ “It was bitterly

cold, and, clad as I was only in shirt and trousers, I thought I should have to spend the night just sitting by the fire; but the bushmen made me a warm bed, so that I was able to sleep.”³² Later on, he assured a suspicious tribe that he did not come with evil intentions or to engage in trade “but merely to see their country”.³³

Wikar’s travel was divided into two stages. The first which spanned over a four year period we know nothing about. “On my second expedition, begun on the 1st April, 1779, I went four stages higher up the river” and made many visits to different tribes and kraals, friendly or hostile, along the river.³⁴ There are detailed observations of ethnographical nature, including some very intimate descriptions of customs relating to masculinity, marriages and sexual relations as well as languages question, the click sounds, music, and food. Descriptions of hunting take up several pages, especially hippos but also rhinoceroses and elephants. Wikar described the “naäs” or aardwolf (*Proteles cristata*), a species Sparrman is otherwise credited to have been the first to have described in 1783. He counted as many as twenty giraffes – kameelpeerds – rarely or never seen south of the Orange River. Clearly, Wikar was interested in mineralogy as well. He found iron and copper ore and collected “crystals” – diamonds.³⁵ He pieced together a small herbarium and he prepared a Baboon skin as gift to the governor.³⁶ Rhino- and hippo-hunting received particular attention: “we were riding with our eyes fixed on the ground, so as not to lose the spoor of the wounded animal. Intent on this we unexpectedly came upon six rhinos; not six yards separated us from them.”³⁷ Only a small hook-thorn bush stood in between. How the Hottentots hunt the rhinoceros is given a fascinating description.³⁸ The killing of a lion at night is vividly described.³⁹

Wikar listed the big game hunt during the two expeditions: two elephants, two rhinos, one buffalo, one giraffe and ten hippos.⁴⁰ On 11 April 1779 he shot a giraffe, which he measured, described and skinned. “And if it should please the Lord God and the noble Government to enable me once more to travel along the Great River, merely out of interest and for the sake of honour I should like to see whether I could not bring a giraffe alive to the Cape.”⁴¹ Such a thing had happened in ancient Rome. According to his *Relaas* his collections consisted of the skin of a giraffe, “Een kleyne Herbarium met bloemen waaronder eenige onbekante species”, some blue crystals, some other crystals found on the riverbanks, black crystals, agate stones, three elephant tusks, assegaïs, arm rings, and an ivory spoon he had carved himself, and his journal. As he had so little paper he wrote “en abbreviatuuren” in order to later write “in ordentlyke styl”.⁴²

Wikar seems to have been interested in birds, here describing the European night jar during its migration to Namibia: "It was only round about this part of the evening that I heard the bird with the sustained note, but I did not manage to catch sight of it. The Hottentots say that it is greyish in colour, bigger than a finch, but smaller than a starling. It calls first 'quack, quack,' a few times, then 'tjirr' on a note sustained while you may count 4 or 500."⁴³ Wikar kept a rock lizard alive for fourteen days by feeding it ants and mosquitos. Somewhat astonished he notes that the hare is considered as a sort of "trickster" – with anthropologist Paul Radin's concept.⁴⁴

The ethnography of the Hottentots, Blips, Eynikkoas, Namnykoa, Nomakkoa, Gyzikoa and other tribes is treated in detail. Language difficulties entice Wikar into slander. "At present I am among the half-breed Baboons, for they are as unapproachable for conversations as baboons. As soon as they become aware of anything they go and sit high up on the rocks and in the mountains just like baboons."⁴⁵ This is almost the only case in which he seems to mock the natives. Wikar's descriptions of the different tribes encountered and their habits, especially transitional rites are very detailed especially in the case of pubertal and marital i.e. sexual matters, including cliterodectomy. He also wrote on finger mutilation in connection with marriage and was a very keen observer of ethnomedicine.⁴⁶ "Now I am learning to live in Bushman style when the necessity arises. I am getting to know edible roots like the one they call 'haap'."⁴⁷

Obviously, Wikar was a very open-minded traveller. He may have been so by inclination but was certainly so out of necessity as he was dependent on the friendship of the natives. To him the Blips are especially admirable. They were shrewd and intelligent, practiced handicrafts and trade but were also sorcerers.⁴⁸ A long passage described the music of a tribe in an especially positive manner. "In the flute dance there is first a melody and the most important part is the song of lament by a woman"; the rhinoceros dance "has a certain resemblance to one of our 'contra' dances which is accompanied by song, not by music."⁴⁹ In matters of trade Wikar tried to convince the Kourangi tribe that the Europeans were the cleverest but they refused to believe him despite his use of coral beads, scissors and tobacco as arguments.⁵⁰

The good relations between Wikar and the Hottentots are the more remarkable when compared with those of other travellers. Once, the chief of the Bushmen named Ouga offered to adopt Wikar as his chosen friend, to which Wikar agreed. Instead of cattle he could only give tobacco in return which appears to have sufficed. "I must testify before God and man that he was not

only a brother, but even like a father to me in all my sorrow and misery and when I was starving and in danger of death.”⁵¹ Elsewhere he writes: “my brother companion, Captain Ouga” and “my faithful brother companion Ouga”.⁵² Also the Hottentot Claas Barend is his Brother and Friend. Later on, they suffered such desperate hunger that “my travelling companion” Claas Barend was compelled to kill a pack animal, a young ox. Hottentots can keep themselves alive without food but “my Hottentot travelling companion” took pity on me.⁵³ And Wikar was accepted into the different kraals where he exchanged gifts, ate and had a good time with his hosts. He paid in corals and tobacco.⁵⁴ By the Aukukoa tribe Wikar was met with wonder because of his horses, for “they were more afraid of a horse than of a rhino or a ferocious wild animal.”⁵⁵ He found himself in several very dangerous situations, such as an attack by the Bushmen: “If I had not had the Hottentot with me I should have had at least one or two arrows in me”. Wikar for once took on a religious tone and thanks “the Lord for His all-wise and merciful guidance throughout my life.”⁵⁶

Wikar only implicitly touched on his background with the exception of one very delicate admission.

I had an extraordinary personal experience with this tree which I cannot help relating. One day my brother companion Ouga brought me some honey which he said we might make beer of, but which he forbade me to eat. I did not quite understand why, and I did not take much heed, but I had hardly eaten a spoonful when my throat began to burn like fire, and not two minutes later my whole body became affected, and, by your leave, with apologies, I began to purge and got rid of worms looking like tape quite three fathom long [circa five metres!], and even longer, whereupon I fainted and the Hottentots poured water on me until I recovered consciousness; then I began vomiting so much that I had to lie down all that afternoon from weakness and faintness. *I had been troubled with worms from childhood, so that sometimes I did not know which way to turn for the pain of my body*, but since this occurrence, the Lord God be thanked, I have felt no pain. When it was all over, the Hottentots told me that the bees had sucked the flowers of the tree I have mentioned, and that was why the honey was so poisonous.⁵⁷

This tapeworm from Ostrobothnia had also emigrated to the Cape!

Before his second journey he had sent a petition (smeekbrief) to the Governor Joachim van Plettenberg, asking humbly for pardon and forgiveness. This petition was given to a Hottentot to hand it over to the nearest European farmer. Later he wrote that “he had made a collection of natural objects

and rarities,” and kept a journal of ceremonies, customs and beliefs of three hitherto unknown tribes.⁵⁸ In one of his more informal notes he mentions drawing up the map of the Orange River: “Ik hebbe ook eene Cart geformeert van den Lopp des Grooten Riviers”. Without a compass or other instruments as a “veldsman” (man of the field) he always knew the direction of the wind, the position of the sun, etc. “Een veldsman weet tog altydde stricken der wind al is ‘t zo precise en accurate diet, genoeg hy denkt waar de Zon opkomtheeft hy Oost, ‘s middags de Zon op zyn hoogte zynd en de schaduwe van hem regt afgaande heft by noord, waar de Zon ondergaat west. Van decze Costume heb i kook myn gebruyk gemaakt in ‘t formeeren van myn eenvoudige Cart”.⁵⁹ In reference to the map he noted:

As I had wandered up and down the Great River long enough, I wanted to make a map of the river, as well as I was capable of doing it, which you will find at the back of this; but though I have done my best, I do not pretend that it is true and accurate, since in the first place I have no knowledge of such matters, and in the second place I had no compass; but where the sun rose I took to be the east, and where it set the west; having these to begin with I took it that a line drawn at right angles through this would give north and south, and further I took north to be where the sun reaches its zenith at noon.⁶⁰

Thus the map which is reproduced in the 1935 edition must be a copy. Wikar explicitly noted in the *Relaas* that it was a copy of the map that he gave to the governor. That entailed that there were several misspellings.⁶¹

Wikar was probably the first European to describe the Augrabies Falls, the fifth highest in Africa, 191 meters high:

there is a tremendously big waterfall [...]. When the weather is favourable one can hear the noise like the roar of the sea from a distance of one stage away; and half an hour above this waterfall the current is very strong, for the Namnykoa tell me that when by accident the hippos get into the current they cannot battle against it and are carried down so that they fall down the cataract, breaking their backbones and they are then hauled out by the Hottentots.⁶²

Herds of cattle have perished in the waterfall. Augrabies means “place of big noises” and is now a national park.

On Wikar’s return home, lower down the Orange River a Hottentot brought him a letter with a passport enclosed making it possible to him to

return to the Cape by order of the Governor. He took leave of his Hottentot comrades “not without deep emotion, you may be sure.”⁶³ On 11 July 1779, he started his way back and fourteen days later he reached a farm. There he also met the wagons of Captain Robert Jakob Gordon, who would soon give De grote Rivier its Dutch patriotic name. Wikar showed him his curiosities and passed along information on what could be of use to that gentleman. He also recommended “my old travelling companion, Claas Barend”.⁶⁴ In Gordon’s company was also the botanist William Patterson who wrote in his diary: “At noon we met a peasant who had come from the Great River, and was travelling towards the Cape, accompanied by a deserter who had been seven years absent, and had travelled over a great part of the country. This poor fellow was a native of Sweden, and made many sensible reflections upon his misfortunes in Africa.”⁶⁵ Seven years was an exaggeration. The poor fellow’s “sensible reflections” would have been most instructive to hear.⁶⁶

Here the relation ends, dated The Cape, 18 September 1779. Gordon and Patterson could have profited from his advice, but otherwise it seems unclear what use they could have made of Wikar’s journal and map. It is reasonable to believe, however, that the map was perceived as the justification for his pardon. After some time as burgher in Stellenbosch he disappeared, God knows where.

Some conclusions

Wika’s journey could be seen as a counterpart to Linnaeus’ *Iter lapponicum* 1732. His route was perhaps somewhat shorter, but not by much. Both men went into the wilderness, most often alone, and met the indigenous people. Both were positively inclined, both had the necessary physical strength to carry out such an undertaking, but while Linnaeus’s experiences were refined through a classical Ovidian tradition of composition, Wikar is less literary, writing more like a modern anthropologist. And both connected the ends of the world, north and south, and their inhabitants.

Wika, Wänman, and Wilhelmij were international men, at least two of them had a university background. Wikar wrote in a direct manner but could suddenly remember his earlier reading: “For, if what I remember reading is true, that this animal was shown alive to the people in Rome in ancient times” – i.e. the giraffe.⁶⁷ We can note the language question: the burgher

Wänman spoke poor Latin. The Dutch Wilhelmijs' written Swedish was not flawless. The Swede Wikar wrote and spoke Dutch but could not learn the Khoisan languages and used an interpreter.⁶⁸ His Latin seems to have been non-existent. Linnaeus had forgotten Dutch and did not understand the endless letter – twenty pages – on König's travel. Still, their nationalities are unclear: Wikar was both Finnish, Swedish, Dutch and has a Hottentot "father". Wilhelmijs was Swedish, Dutch, South African, and Indian. Both Cape Town and Stockholm were international, multilingual cities.

Networking of different sorts was necessary. At the same time nationalism flourished. Bergh supported both Thunberg and Wikar (through de Wet). Perhaps one could speak of family networks. Furthermore, it is possible to view professions as networks. Usually we think of the clergy as the backbone of older Swedish science and culture – both Sparrman's and Thunberg's fathers were Lutheran vicars – but I would like to consider the role played in this context by surveyors, an interesting group of rather well-educated professionals. Familial and national bonds mattered as is indicated by Wilhelmijs' sad story and the way in which Wikar (and Thunberg) was helped by the Bergh relatives. For the historian not only biography but also genealogy should matter.

Of course, when reading travelogues one must consider not only who wrote them but for whom they were written. The Cape administration must have been interested in the northern territories. The possibilities that accompanied expansion northward – hunting, agriculture, and mining – were alluring. Wikar recounted that he "enquired most carefully where the Blip obtained copper and iron. They do not know for certain and the Blip keep it a secret".⁶⁹ Elsewhere he noted: "I wanted to sow some watermelon and pumpkin pips as an experiment".⁷⁰ Wikar had nothing to say about popular topics as the Hottentot apron or whether the men were monorchids. In contrast to earlier writers, he did not dwell upon the question whether the natives were filthy, greasy, dressed in entrails. Nor did he write a botanical description, a *Flora capensis* or *namibiensis*. He collected plants but that was not the purpose of his expedition. He was reluctant to put himself in focus. Above all, Europe did not function as the paradigm against which other societies were judged. All this differentiated his journal from the efforts of Sparrman and Thunberg.

All the explorers mentioned in this article were part of the process of colonial expansion, helping to pave the way for the spread of European settlements and colonial institutions. The question on race and racism may sometimes be unfair to our travellers. Obviously they took very different

standpoints with Wikar at one end of the scale and Thunberg at the other. Thus, it is not possible to reduce Wikar's almost exclusively positive portrayal of his companions to the fact that he wrote for another public. In the Cape Colony the Calvinist morality reigned in many aspects of life – except for the open habit of keeping native concubines. Another traveller of the 1770s, Jacob Wallenberg asked: "Which do you find darkest, her skin or their action?"⁷¹ All this offers a very different picture than the one given in Mary Louise Pratt's influential *Imperial Eyes* from 1992. She chose to focus on Sparrman although Thunberg would have better supported her thesis. Obviously the time was marked by a wide and complex array of opinions and sensibilities.⁷²

Perhaps Wikar is to be found in contemporary fiction. Afrikaner dissident André Brink, *An instant in the Wind* (1976; Swedish translation 1978) tells the story of the white woman Elisabeth Larsson, wife of the Swedish explorer Erik Alexis Larsson and her difficult journey home after her husband's death. She travels through the Cape Province together with the slave Adam Mantoor who escaped from a prison camp sometime in the 1750s. It is a novel with a strong romantic appeal but Brink is also playing with the archival documents – genealogies, diaries, and notebooks. It is the story of Adam and Eve leaving Paradise. In Wikar's version he is Elisabeth and his friend the Hottentot Claas Barend is Adam. The novel charts Adam's and Elisabeth's increasing dependency on one another, how the "I-thou" relation is gradually transformed into something approaching a "we".

Notes

Revised lecture at the Thunberg-symposium in Uppsala 7 October 2011. For comments thanks to David Dunér, Greger Granwik and Matthew Norris.

¹ Harald Vallerius (pres.), *Caput Bonae Spei*, resp. Simon Melander (Uppsala, 1705). The dissertation is mainly based on descriptions by Blaeu and Dapper.

² Olof Bergh, *Journal*, ed. E. E. Mossop (Cape Town, 1932). For a survey, see Kurt G. Trägårdh, "Svenskar som utvandrat till Kap-provinsen från slutet av 1600-talet till början av 1800-talet", *Släkt och hävd* 1968. See also Alan H. Winquist, *Scandinavians and South*

Africa: Their Impact on the Cultural, Social and Economic Development of Pre-1902 South Africa (Cape Town, 1978).

³ In Holland Herman Boerhaave once had encouraged Linnaeus to make the journey but in vain: "Boerhaaven [...] sökte förmå Linnaeus gå öfwer till Caput Bonae Spei at där samla örter 2 åhr till Academie trädgården i Leyden, och at sedan gå et åhr till America; där han ville laga at Linnaei skulle få frij resa och Professors character med des wärkelige tjenst, då han kommo tilbakas; men Linnaei brud i Sweden hölt honom där ifrån." Carl Linnaeus, *Vita Caroli Linnaei: Carl von Linnés*

självbiografier (Stockholm, 1957), 71, 107.

⁴ Carl Linnaeus to Carl Gustaf Tessin, in *Carl von Linnés svenska arbeten* I, utg. Ewald Ährling (Stockholm, 1879–1880).

⁵ Carl Linnaeus to C. Rijk Tulbagh 1764? Linnean Correspondence, L3514.

⁶ On Kähler, see Theodor Westrin in *Historisk Tidskrift* 1894, 262 ff.

⁷ Wänman defended his thesis “Men ganska uselt, at than varken kunde tala latin, icke adjectivum et substantivum äller nominativus praecedit; Hwarföre han af faculteten blef im-proberad”. Quoted from Telemak Fredbärj, “Wänman, en misskänd Linnélärjunge”, *SLÅ* 1960, 20.

⁸ Johan Fredric Sacklén, *Sveriges läkarehistoria ifrån konung Gustaf den 1:s till närvarande tid* 2 (Nyköping, 1823–24), 69. Wänman made a second East India tour and worked later, like Sparrman, as *Medicus pauperum* in Stockholm before he became physician in Finland responsible for Nyland, where he obviously made a humanitarian contribution. He is an exponent of the misfortuned travelling and a victim of the tensions around Linnaeus.

⁹ Carl Linnaeus to Johan Gerhard König, 26 February 1769. Linnean Correspondence, L4181.

¹⁰ Dietrich Wilhelmij to Carl Linnaeus, 21 September 1761. Linnean Correspondence, L2953.

¹¹ Dietrich Wilhelmij to Carl Linnaeus, 5 October 1761. Linnean Correspondence, L2984.

¹² Dietrich Wilhelmij to Carl Linnaeus, 10 May 1762. Linnean Correspondence, L3074.

¹³ Fritz Stenström, “Engelbert Jörlin: Ännu ett blad i Linneanernas historia”, *SLÅ* 1933, 10 ff.

¹⁴ Dietrich Wilhelmij to Carl Linnaeus, 10 May 1762. Linnean Correspondence, L3074.

¹⁵ Dietrich Wilhelmij to Carl Linnaeus, 10 May 1762. Linnean Correspondence, L3074.

¹⁶ Carl Linnaeus, *Bref och skrivelser af och till Carl von Linné* I:5 (Stockholm, 1911), 285. The authorities were positive to immigration of experienced persons like Wilhelmij not so much paying attention to non-Lutheran religion (Wilhelmij lived close to Maria at Sankt

Paulsgatan 21, van der Nootska palatset, also called the Dutch church).

¹⁷ Stockholms stadsarkiv, Mantalslängd 1760. One tobacco-dealer Hindric Wilhelmi, possibly his brother, seems also to be one of the many suffering by the fire.

¹⁸ Anders Sparrman, *A Voyage to the Cape of Good Hope*, ed. Vernon Forbes (Cape Town, 1975), vol. I, 82 f. Cf. *Anders Sparrman: Linnean, världsresenär, fattigläkare*, eds. Gunnar Broberg, David Dunér & Roland Moberg (Uppsala, 2012). On Thunberg see Marie Christine Skuncke's rich biography, *Carl Peter Thunberg: Botanist and Physician: Career-Building Across the Oceans in the Eighteenth Century* (Uppsala, 2014). See further the volume edited by Bertil Nordenstam, *Carl Peter Thunberg: Linnean, resenär, naturforskare 1743–1828* (Stockholm, 1993); Mia Karsten, *Carl Peter Thunberg: An early investigator of Cape Botany* (1939–1946); Otto Fagerstedt & Sverker Sörlin, “How tedious it is to be a bureaucrat: A biographical collage of Anders Sparrman: Traveller, botanist, and practitioner of magnetism in the last days of the Enlightenment”, *Artes international* 1996; and – in fiction – Per Wästberg, *The journey of Anders Sparrman* (London, 2010); Per Brinck on Swedish zoologists working there up to 1950, “Swedish Exploration of South African Animal Life during 200 Years”, *South African Animal Life: Results of the Lund University Expedition in 1950–1951* (Uppsala, 1955), vol. I, 11–61. Texts are in the publication of the massive English translations of by IK Foundation.

¹⁹ Carl Peter Thunberg, *Flora capensis, sistens plantas promontorii Bonae spei Africes, secundum systema sexuale emendatum redactas ad classes, ordines, genera et species, cum differentiis specificis, synonymis et descriptionibus* (Uppsala, 1807), preface; Linnaeus, *Vita Caroli Linnaei*, 183; Museum “Capenses numerosae a Burmanno, numerosae a Tulbag gubernatore C.B.S., Multae a Sparrmanno, omnes a Thunbergo, ut et multae a Koenig.” Linnaeus also corresponded with Lady Ann Monson (he wrote a passionate love letter to her) and the botanist Francis Masson, in James Edward Smith, *A Selection of the Correspondence of Linnaeus and Other Naturalists* II (London,

1821). His late dissertation *Planta aphyteia* (June 22, 1776) treated a parasite found in South Africa by Thunberg who interpreted it as a fungus while Linnaeus in his dissertation rightly claimed it to be a flowering plant (cf. Linnaeus, *Bref och skrivelser* I:2, 362 ff.).

²⁰ “Jag kommer med så mycken tacksägelse, som jag någonsin kan frambära, för de många härliga, raraste och nyaste växter, Hr Doctoren täckts sända mig utur sitt paradys. Aldrig har jag haft mera fågnad och hugnad av någon botanist.” Sverker Sörlin & Otto Fagerstedt, *Linné och hans apostlar* (Stockholm, 2004), 190.

²¹ He is at the end of the alphabet in the shadow of Sparrman and Thunberg on for Swedish language rare letter W. But there you also find Carl Henrik Wänman and Dietrich Wilhelmij. I could have included Jacob Wallenberg, in the next century Johan August Wahlberg, Johan Fredrik Victorin, and Gustaf de Vylder. See Per Brinck, *Swedish Exploration of South African Animal Life during 200 Years* (Lund & Uppsala, 1955); on botany see Tycho Norlind in *Fauna och Flora* 1969.

²² Hendrik Jacob Wikar, *The Journal of Hendrik Jacob Wikar (1779)* (Cape Town, 1935), 91 f.

²³ On the hospital, see Thunberg I, 252 f., 277 (negative judgements on the quality of medicine).

²⁴ E. E. Mossop, “Introduction”, in Wikar 1935, 2. In Swedish Wikar was probably first mentioned in Gunnar Broberg, *Homo sapiens L: Studier i Carl von Linnés naturuppfattning och människolära* (Uppsala, 1975), 248. In Finnish Seppo Sivonen, “Henrik Jacob Wikar”, *Historiallinen Aikakaurskirja* I (1983). There are some translated pages (106–114) in Lasse Berg, *När Sverige upptäckte Afrika* (Stockholm, 1997). In Finland the writer and Africa expert Greger Granwik has done research into Wikar’s background as well as life in South Africa, “Henrik Jacob Wikar – afrikaresenär”, *Siirtolaisuus – Migration* 2010:3, 31–34.

²⁵ Carl Peter Thunberg, *Resa uti Europa, Africa, Asia, förrättad åren 1770–1779: Resan til södra Europa och Goda Hoppets udde i Africa, åren 1770, 1771, 1772, 1773 I* (Uppsala, 1788),

350. His words are somewhat difficult to interpret: “Jag hade redan det förflutna året försatt mig uti ansenlig skuld, och ingen annan utväg fans, än at vidare öka densamma nu, i synnerhet, om jag skulle blifva ståndssatt, at företaga en kostsam resa inåt landet, och icke ligga i Cap, en otiosus spectator.”

²⁶ There was a clerical family by that name, one had even chosen to write a dissertation on Baltic seals, phocae, where you find a variety called Wikar! Torsten Rudeen (pres.), *De phocis in Sinu Bothnico capi solitis*, resp. Jacobus Wijkar (Åbo, 1707).

²⁷ Sven-Erik Åström, *Ståndssamhälle och universitet: Universitetsbesöken som socialt fenomen i Österbotten 1722–1808* (Helsinki, 1950), 194 f.

²⁸ Hjalmar Björkman, *Bidrag till Jakobstads historia* (Jakobstad, 1935), 54, 65.

²⁹ One possible link is to Hendrik Hassel, professor of rhetoric at Åbo Academy. According to Granwik (letter September 2016), Hassel/Hasselgren was the son of his mother’s sister and agent for a trading firm in Amsterdam.

³⁰ Wikar 1935, 21.

³¹ Wikar 1935, 23.

³² Wikar 1935, 39.

³³ Wikar 1935, 125.

³⁴ Wikar 1935, 171.

³⁵ Wikar 1935, 51.

³⁶ Wikar 1935, 51, 55 f.

³⁷ Wikar 1935, 97 f.

³⁸ Wikar 1935, 103, 113.

³⁹ Wikar 1935, 173.

⁴⁰ Wikar 1935, 175.

⁴¹ Wikar 1935, 187.

⁴² Wikar, “Relaas”, *Het Zoeklicht* IV, February 1926, 57, 59.

⁴³ Wikar 1935, 73 f.

⁴⁴ Wikar 1935, 139 f.

⁴⁵ Wikar 1935, 55.

⁴⁶ Wikar 1935, 191.

⁴⁷ Wikar 1935, 57. The question of the identity of the different tribes mentioned exceeds this survey. See for instance H. D. Anders, “Mar-

ginal notes to Wikar's journal", *Bantu Studies*, March 1937.

⁴⁸ Wikar 1935, 149 ff.

⁴⁹ Wikar 1935, 169 f.

⁵⁰ Wikar 1935, 167.

⁵¹ Wikar 1935, 39.

⁵² Wikar 1935, 163, 193.

⁵³ Wikar 1935, 97.

⁵⁴ Wikar 1935, 125.

⁵⁵ Wikar 1935, 139, cf 161.

⁵⁶ Wikar 1935, 163.

⁵⁷ Wikar 1935, 181 f., my italics.

⁵⁸ Mossop, "Introduction", in Wikar 1935, 3.

⁵⁹ Wikar 1926, 59 f.

⁶⁰ Wikar 1935, 195 f.

⁶¹ Anders Sparrman makes a similar reservation on mapmaking in his Journey, *Resa till Goda Hopps-udden, södra pol-kretsen och omkring jordklotet, samt till hottentott- och caffer-landen, åren 1772–76 I* (Stockholm, 1783), 136: "Man bör således ej vänta, det min land-charta eger en fullkomlig geometrisk noggrannhet, egna observationer med en compass, och andras

berättelser äro de grunder, på hvilka jag den uppdragit. Det är imedlertid den enda och bästa men eger, samt torde ej vara litet till hjälp för många andra." (You should not expect my map to have geometric exactitude, nor own observations done with compass. I have drawn it from observations made by others. Still, it is the best so far and should be helpful for many.)

⁶² Wikar 1935, 113 f.

⁶³ Wikar 1935, 197.

⁶⁴ Wikar 1935, 199.

⁶⁵ Wikar 1935, 200 f.

⁶⁶ Wikar 1935, 197 ff.

⁶⁷ Wikar 1935, 187 f.

⁶⁸ Wikar 1935, 125.

⁶⁹ Wikar 1935, 155, cf 81.

⁷⁰ Wikar 1935, 123.

⁷¹ "Hvilket tycker ni är svartast, hennes hud eller deras gärning?" Jacob Wallenberg, *Samlade skrifter II* (Stockholm, 1999), 258.

⁷² Mary Louise Pratt, *Imperial Eyes: Travel writing and Transculturation* (London, 1992), 24–37 (Linnaeus), 50–57 (Sparrman).

Summary

In the Shadow of Thunberg and Sparrman

Hendrik Jacob Wikar at the Cape

By Gunnar Broberg

This essay treats some Swedish travellers to the Cape during the eighteenth century, Carl Henric Wänman, Dietrich Wilhelmij and, especially, Hendrik Jacob Wikar. Wikar was of Swedish-Finnish descent, a student of Turku University, who spent several years on the run in Northern South Africa mapping the Orange River in order to become pardoned by the governor. Wikar's journal, published in 1935, shows him as an unprejudiced traveller who got along very well with the indigenous inhabitants. His case offers a very different picture of the early traveller than the one often given. His biography after the return to Cape Town is so far unknown.

Author's address:

Prof. emer. Gunnar Broberg, Idé- och lärdoms historia, Institutionen för kulturvetenskaper, LUX, Box 192, 221 00 Lund. E-post: Gunnar.Broberg@kultur.lu.se.

MAGNUS KROOK

Carl Adolph Agardhs
De metamorphosi algarum
Kommentar till en avhandling
från 1820

Lundabotanikern Carl Adolph Agardh¹ sammanfattade i sitt sista stora verk, *Lärobok i Botanik*, den grundtanke, som kan sägas vara giltig för hela hans botaniska forskargärning: ”Vi hafva visat, eller sökt visa, att den skiftande naturen är dock i det inre en enda”.² Agardh hade i en tidigare utgiven dissertation, *De metamorphosi algarum*, redogjort för observationer av alger som bekräftade denna uppfattning. Han visade där dels att algerna utgjorde all växtlighets grundelement, dels att arter, klasser, ordningar och även riken i naturen kunde övergå i varandra. Den 27 maj 1820 försvarade Joachim Åkerman under Agardhs presidium avhandlingen om algernas metamorfoser och erhöll ”med första hedersrummet lagerkransen”. Åkerman (1798–1876) var bördig från Skåne och skrevs in som student vid Lunds universitet 1813. Några år efter den lyckosamma disputationen blev han docent i fysik och knöts 1827 till det nybildade Teknologiska institutet i Stockholm, där han utnämndes till professor i kemisk teknologi. Han invaldes till ledamot av Kungliga Vetenskapsakademien 1836 och Lantbruksakademien 1846. Det botaniska intresset bibehöll han genom livet. Han var en av Svenska trädgårdsföreningens grundare, vars ordförande han senare blev.

De metamorphosi algarum är därutöver intressant av det skälet att Agardh här ingående beskriver hur han genomför botaniska undersökningar, både ute på fältet och vid mikroskopet. Jag kommer att kommentera utdrag ur *De metamorphosi algarum*, *Aphorismi botanici* och *Species algarum*, tillsammans med material från skrifter av Elias Fries och Carl Ludwig Rudolphi. Mitt syfte är att visa hur Agardhs vetenskapliga tänkande och praktik genomsyrades av Friedrich Wilhelm Joseph von Schellings romantiska naturfilosofi, men även ge exempel på hur denna filosofiska riktning framträdde i Fries vetenskapssyn. I Agardhs undersökningar av algerna spelade mikroskopet en avgörande roll.

Jag redogör kort för de problem som vidhängde användningen av mikroskop under den berörda perioden och kommenterar Agardhs ståndpunkter. Inledningsvis ger jag en översiktlig bild av huvuddragen i den romantiska naturfilosofin och förhållandet mellan empiri och spekulativa teorier inom naturvetenskapen, så som detta framställdes av Agardh och Fries.

Den romantiska naturfilosofin

I den västerländska idétraditionen har det sedan antiken funnits världsförklaringar som utmärkts av en skarp åtskillnad mellan medvetande och materia, eller idévärld och sinnevärld. Dessa dikotomier skapade en mängd problem, inte minst i avseende på förhållandet mellan sinnesintrycken och dessas yttre motsvarigheter, objekten. Det öppnades därmed en väg för en radikal skepticism beträffande möjligheten att erhålla säker kunskap om yttrevärldens beskaffenhet och i förlängningen hotades även vetenskapens resultat att undermineras.³ Kring år 1800 inträdde romantiken som en reaktion mot denna tudelade värld. De romantiska tänkarna utgick från en monistisk grundsyn, enligt vilken naturen, hela universum, var en och samma organism, och möjligheten till kunskap om naturen låg i att medvetandet inte var avskilt från naturen utan en del av denna.⁴ Mellan det mentala och det fysiska fanns endast en gradskillnad, och Schellings kontextualisering av medvetandet öppnade för möjligheten att kunskap om naturen delvis var åtkomlig genom förnuftsresonemang.

Till det romantiska tankegodset hörde även en uppfattning om naturen och själen som till sina väsen eviga och oförgängliga, i motsats till den föränderliga och förgängliga sinnevärlden. Därtill förutsattes en harmoni råda mellan mikrokosmos och makrokosmos – delen speglade helheten, och genom kunskap om en del av naturen kunde man dra slutsatser om en helt annan del.⁵ Den tyske botanikern Carl Ludwig Rudolphi sammanfattade några av dessa idéer i *Systema orbis vegetabilium*, publicerad i Greifswald 1830:

Naturen sammansätts inte bara av jordområden, växter och djur – alla dessa kan utplånas och kommer att försvinna under de bortglidande seklerna. Högre och överlevande de skapade, sammanbindande dem med sig, härstammar hon alls icke från dem. Hon står fri, liksom själen, vilken befriad från jordiska bojar skyndsamt återvänder till det oändliga.⁶

På samma sätt representeras det minsta genom det oändliga, det oändliga genom det minsta. Överallt har tingen samma natur, överallt är samma lagar, där samma ande eller själ finns, genom vilken världen tyglas.⁷

Empiri och förnuftsspekulation

Kunskap om naturen borde enligt Agardh uppkomma genom forskning som omfattade såväl de enskilda föremålen som den helhet i vilken de var beståndsdelar. Det fanns en risk att naturforskaren i alltför hög grad ägnade sig åt endera och därmed blev resultatet av forskningen missvisande. En hårdför empirism såväl som en långt driven teoretisk spekulation var alltså tagna var för sig skadliga. Bakom de olika naturföremålens mångfald fanns en enhet som filosofen och naturforskaren kunde upptäcka:

En enda enhet genomströmmar hela den levande naturen, liksom ett enda ljus utgår från solen. Men liksom samma ljus bryter sig i oändliga färgnuanser, så bryter sig naturens enhet i obegränsad mångfald. [...] hvad vi kalla en fot, en hand, eller en vinge; hvad vi kalla blomma eller blad, det är alt samma ljusstråle, fallande endast på en olika sida af prismat.⁸

Även Fries framställer som ideal för vetenskapen en kunskapsprocess bestående av en återkoppling mellan empiriska undersökningar av de enskilda tingen och formulerandet av generella teorier, grundade i filosofiska, aprioriska, insikter om naturens underliggande krafter: ”Den framskrider genom en tvåfaldig väg mot sitt avlägsna mål, av vilka den ena vägen leder genom observationernas ofantliga skog, den andra genom intuitionens oändliga öken.”⁹ I en senare skrift formulerar Fries en motsättning mellan å ena sidan ett rent empiriskt betraktelsesätt av tingen, enligt vilket dessa endast är materia, och å den andra den rena spekulationen som påtvingar den yttre naturen tomma begrepp:

Ingen kraft frambringar ensam en ny produkt, utan blott två motsatta som sammanflödar. Såsom ljuslågan ur de båda elektriciteterna, så framlockas också en ny sanning av båda sätten genom en väg som konvergerar. Ett underjordiskt ljus frambringar spöken, och materia utan ljus är död och rå. I striden mellan båda lever allt.¹⁰

I likhet med Agardh vänder Fries sig mot den typ av empiriska observationer som endast är en anhopning av enskildheter. Sådana lösryckta fakta förblir subjektiva rapporter och kan inte utgöra grund för en tillförlitlig kunskapsprocess. Samtidigt tar han lika stort avstånd från de alltför spekulativa teorier som inte ägnar tillräcklig uppmärksamhet åt att undersöka de enskilda tingen. För att fullt ut förstå delarna måste vi ha ett begrepp om helheten, och uppfattningen av helheten grundar sig i kunskap om dess delar.¹¹ Fries förordar därtill nödvändigheten av botaniska utflykter, då det endast är i samband med dessa man kan lära känna växterna i deras naturliga miljö. Underliggande denna åsikt är Fries omfattande av vitalismen. Biologin är enligt honom inte en anhopning av enskilda fakta och fenomen; de biologiska vetenskaperna måste söka efter högre idéer som avser kontinuiteten och rikta uppmärksamheten på livets heravälde över den yttre naturen.¹² Livskraften hos varje naturprodukt är särskild och därför måste biologin arbeta med de enskilda föremålen.

Agardh om mikroskopets fördelar och nackdelar

Mikroskopet öppnade upp för kunskap om dittills okända fenomen och gav tillvaron ett oändlighetsperspektiv.¹³ Det var ett redskap för att lära känna Guds skapelse och dess planenlighet, och därmed var förlängningen av den mänskliga blicken in till naturens innersta hemligheter legitim.¹⁴ Många världar kunde inte, som Fries uttrycker det, betraktas direkt utan optiska hjälpmedel: ”ty den Eviges skapelser äro lika oändliga som den Eviges verksamhet”.¹⁵ Observationerna i de ännu i början av 1800-talet relativt primitiva mikroskopen stördes dock dels av kromatisk och sfärisk aberration, dels av förvrängda färger och oskärpa, och den nödvändiga tolkningen av observationerna ledde till ett ökat intresse för perceptionsförmågan.¹⁶ Undersökningar av optiska illusioner visade att dessa kunde avslöjas genom en korrekt tolkning av den perceptuella situationen och därmed möjliggjordes tillförlitlig empirisk kunskap.¹⁷ Ett problem var att mikroskopen inte serietillverkades utan producerades av enskilda hantverkare, och avsaknaden av en gemensam tillverkningsstandard försvårade möjligheten att på ett rättvisande sätt kommunicera resultaten. Det var inte säkert att en förnyad observation av ett visst fenomen utfört i ett annat mikroskop än vid det första observationstillfället

skulle ge samma resultat. Detta försökte man förebygga genom att ta till hjälp standardiserade undersökningsobjekt, vilka fungerade som stabila och enhetliga referenser, och visade de olika instrumentens styrkor och svagheter.¹⁸ Uppmärksamheten förflyttades därmed från generella frågeställningar om mikroskopets användbarhet, till att beakta det specifika instrumentet som användes.¹⁹ Sammanfattningsvis så var mikroskopet, ljuset, iakttagarens ögon och aktiviteter delar av en sammansatt arbetssituation, som behövde hanteras korrekt för att ge tillförlitliga observationer.²⁰

Agardh kommenterade i *Species algarum* hur mikroskopiska observationer borde utföras, tolkas och kommuniceras: ”Om man inte använder de bästa instrumenten, eller om man inte på bästa sätt förstår att nyttja dem, kommer man att se stora, men spöklika, formationer. Därför har många av vår tids framstående iakttagare återgått till enklare linser.”²¹ Agardh använde själv ett mikroskop med enkel lins, tillverkat av stockholmsoptikern Johan Gabriel Collin (1761–1825), och han hade med detta kunnat göra alla de iakttagelser som gjorts med de bästa sammansatta mikroskopen.²² Förstoringen var tillräcklig för att kunna se den anatomiska strukturen hos växterna, vilket enligt Agardh var tillräckligt för att undersöka släktkaraktären.²³ Algologin, Agardhs specialområde, hade fått ett uppsving genom alltmer korrekta planschverk baserade på mikroskopiska observationer. Helt oproblematiskt var dock inte denna utveckling:

Ty de som på det ena eller andra sättet närmare undersökt alger i ett mikroskop har, slagna av företeelsernas ovanlighet, lämnat den optiska apparaturen och återvänt till den vardagliga världen nästan som nattvakare, och de framsäger sina visioner och ger på varjehanda sätt en framställning av innebörden, såsom en gammal gumma av sina drömmar.²⁴

Forskarna hade alltså inte på ett tillfredsställande och kritiskt sätt förmått att tolka de mikroskopiska observationerna, i det att de lagt för stor vikt vid enstaka, underliga och iögonfallande fakta, erhållna från ett fåtal observationer.²⁵ Agardh varnar för att alltför lättvindigt läsa in en förmodad struktur i naturen och att därifrån uppställa laglika samband:

Det som emellertid saknas i iakttagelsernas nit brukar kompenseras genom inbillningskraften, eftersom det mänskliga skarpsinnet i så hög grad följer det enhetliga och lagen, att om den inte finner denna på jorden söker denna bland molnen.²⁶

Elias Fries ansåg att de efterhand förbättrade mikroskopen var viktiga hjälpmedel i mer minutiösa undersökningar, men varnade samtidigt för tanken att man därmed skulle ha funnit nyckeln till "naturens helgedom". Denna del av den deskriptiva botaniken var ett utvecklingsskede som botaniken måste genomgå, och han önskade att de som bedrev mikroskopiska undersökningar "slöte sig till det redan stadgade och icke började med att nedriva vad den ännu inte rätt uppfattat".²⁷ Efterhand ledde en del av dessa nya iakttagelser till en omprövning av tidigare antagna förhållanden, inte minst vad gällde Fries specialområde, kryptogamerna, och hans svampsystematik bröts sönder.²⁸ I självbiografen från 1857 kommenterar han kort den tekniska utvecklingen: "Jag beklagar i hög grad att mikroskopets konstruktion dåför tiden var så ofullkomlig att det inte var möjligt att undersöka de finare delarna."²⁹

Naturens kedja och algernas förvandlingar

En tankegång som följer ur uppfattningen om naturens grundläggande enhet, och central för de uppfattningar Agardh ger uttryck för i *De metamorphosi algarum*, är den om möjligheten av övergångar från en form till en annan. Agardh formulerade tanken i *Lärobok i Botanik*: "Den organiska naturen är en sammanhängande kedja, samma naturlagar gälla för alla dess former, men i så oändligen många nuanser, att man skulle tro dem lyda olika lagar".³⁰ Den naturens kedja som Agardh åberopar var föreställningen att föremålen i naturen utgjorde en kontinuitet, och på grundval av kvalitativa skillnader kunde de indelas i avgränsade, tätt på varandra följande sektioner. Samtidigt utgjorde dessa föremål en hierarki i det att naturen gradvis och svårgripbart sträckte sig från det oorganiska till det organiska, och man antog att skapelsen innehöll alla organismer som erfordrades för att en livsform skulle kunna länkas till en annan, utan skarpa avbrott. Även hos Linné återfinns denna uppfattning:

Det finns ett slags de skapade tingens kedja, enligt vilken alla ting synes vara skapade i ett slags ordning, och det ena skiljer sig från det andra genom en så obetydlig åtskillnad, att om vi slår in på den rätta vägen kan vi knappt finna gränser mellan de skapade tingen. Ingen observerar detta med en sådan exakthet som den, för vilken flertalet arter är kända.³¹

Linné avvisade dock efterhand kedjemetaforen och talade hellre om grupperingar likt länderna på en karta, med gränser åt alla sidor: "Plantae omnes utrinque affinitatem monstrant, uti Territorium in Mappa geographica".³² Fries konstaterade att det inte finns några skarpa gränser i naturen och föredrog även han kartmetaforen. Det finns grupper som ligger lösgjorda från de övriga, liksom det i världshavet finns många öar som inte hör ihop med något annat landområde. Formerna är inte överallt lika fördelade och lika avskilda från varandra; de uppträder knippvis och på så sätt uppstår släkten och familjer.³³

Genom föreställningen om en naturens kedja ägnade man efterhand ett allt större intresse åt demarkationslinjen mellan växter och djur. I synnerhet studerade man de så kallade zoofyterna och dessas svävande position mellan växt och djur.³⁴ Den tyske botanikern Peter Simon Pallas anslöt sig till idén om naturens skala och beskrev zoofyterna som mellanliggande former:

Icke desto mindre, för att hon skulle fylla och mätta varje lucka, fastställde Naturen mellan växter och djur zoofyternas mellanliggande ordning som är full av mirakel. Denna har observatörernas flit till slut vunnit för zoologin. Dess största del, okänd eller illa förstådd, låg fordom dold i försummelsens och missförståndets dunkel.³⁵

Gränsfallen var svårkategoriserade. Var zoofyterna verkligen de mellanliggande formerna mellan växter och djur? Om så inte var fallet, var de växter eller djur? Abraham Trembley hade 1740 visat att den gröna hydran, *Clorohydra viridissima*, var ett djur men ändå hade klorofyll och en förmåga till regeneration, vilket man hade trott var förbehållet växterna.³⁶ Agardh ansåg att det som förvirrat betraktare av de organiska rikena var att det hos djuren uppträtt växtlika fenomen och djurlika hos växterna. Båda de organiska rikena utgjorde var för sig en fortgående kedja av former från de enklaste till de högsta, men djurkedjan började inte där växterna slutade – tvärtom, gränserna sammanflöt vid de lägsta bildningarna – de fullkomligaste växterna var mest avlägsna från djuren.³⁷ Detta fick två konsekvenser: dels att det inte var meningsfullt att tala om skarpa gränser i naturen, dels att det likväl var möjligt att särskilja växter och djur – det som var avgörande för om en individ skulle räknas som växt eller djur var dess plats i naturkedjan. Betraktade som idéer var de skilda, men då de definierande egenskaperna förelåg i olika grader på djur- och växtskalan, följde att det uppkom besvär-

liga gränsfall, men också att många individer uppvisade både animala och vegetabiliska egenskaper.

De metamorphosi algarum

De metamorphosi algarum består allt som allt av nio observationer av algernas metamorfoser.³⁸ Agardh framställer inledningsvis en hypotes att det i naturen finns två tendenser eller ett slags polaritet. Ett regelmässigt tvång står mot friheten, vilket medför att naturen i sina olika former är bunden av lagar men kan verka fritt inom de gränser lagarna föreskriver. Naturen har på så sätt ett visst spelrum för sin aktivitet och individerna uppkommer som ett resultat av dessa motsatta tendenser. Friheten har dock en gräns – i de fall då naturen överskrider den av lagarna stipulerade yttre gränsen, faller dess produkter utanför det område naturforskaren bör ägna sig åt:

Det förekommer förvisso avvikelser, och de organiska formerna överflödar utanför omkretsen, såsom mänskliga handlingar avviker från den moraliska lagen. Dock har det i båda fallen skett försyndelser; de förra bör klandras av naturfilosofen, liksom de senare av sedernas bedömare.³⁹

Men dessa avvikelser ska inte förväxlas med andra avvikelser från normalformen.⁴⁰ Vi erfar ibland, menar Agardh, hur växtlivet kan övergå från en form till en annan och att en organism kan förvandlas till en annan, helt olik denna. Detta kan liknas vid att arten gör ett hopp från en väl avgränsad cirkel till en annan, mer eller mindre avlägsen. Processen har två möjliga utfall: antingen följer formerna på varandra, eller förblir de sammanfogade under samma tidsrymd och åtnjuter ett dubbelt liv. Samma individ kan alltså tillhöra olika familjer, ordningar, klasser och till och med riken, antingen vid samma eller olika tidpunkter. Agardh kunde dra denna slutsats om växtriket som helhet genom sina undersökningar av alger, eftersom familjen av alger för sig utgör ett växtsystem, som fortskrider från enklare till mer sammansatta former, där de senare liknar de mest fullkomliga växterna. Algernas formförändring var nödvändig i begynnelsen, då naturen var försedd med färre av de element som behövdes för att flerfaldiga formerna. Metamorfoserna framställs av Agardh som ett slags evolutionens genväg; om inte dessa hade förelegat skulle framskridandet mot de högre växterna varit nästan obefintligt:

I tingens begynnelse kunde sålunda några få arter skapas, vilkas förstörelse ånyo gav liv åt ett fåtal. Det var sålunda nödvändigt att ta till hjälp ett annat sätt att mångfaldiga formerna, och det anträffades i formernas omedelbara förändring.⁴¹

Agardh lägger fram hypotesen att hela växtvärlden är uppbyggd av alger, vilka fungerar som grundelement för de högre växterna:

Så har naturen efterhand framskridit. Vacklande i början och nära nog osäker urskilde hon inte med omsorg animala organismer och växter, och avgränsade därefter mer och mer, för att slutligen fastställa beständiga former. Hon älskade de förstfödda algtrådarna så mycket, att hon om och om igen återupptog dem i de fullständigare växterna; och såsom otaliga andar bebor den övre världen, så bebor även algerna hela växtvärlden, som inte skulle kunna existera, om den inte utgjordes av dessa, likt monader.⁴²

Agardh betonar i detta sammanhang delarnas självständighet – organismens organ är själva organismer på en lägre nivå med en potentiell självständighet. En växt bestäms som högre eller lägre dels genom mångfalden av dess organ, dels genom totalorganismens mer markerade individualitet i förhållande till organen.⁴³ Graden av självständighet samvarierar med graden av individualitet, och i varje sammansatt organism finns en dubbel individualitet, organismens och organens, där den ena eller den andra formen av individualitet har övertagit.⁴⁴ De enklare alger, som i form av organ ingår i växterna, förlorar inte helt och hållet sin individualitet då de förenas i en gemensam organism: ”Därföre bör det ej heller förundra oss att återfinna sjelfva vexternes organer, eller dem högst liknande former, såsom sjelfständiga och fria organismer, t.e. cellultrådarne såsom conferver”.⁴⁵ Denna tanke är dels i linje med uppfattningen om naturens enhet då algerna befinner sig i hela växtvärlden i varierande grader av utveckling, dels ett uttryck för idén om naturens skala i det att organismerna rör sig från en lägre till en högre grad av självständighet.

Från rike till rike

Sommaren 1811 täcktes många vattendrag kring Lund av en grön slöja, bestående av *Enchelis pulvisculus* i stora mängder.⁴⁶ Agardh fyllde ett glaskärl med denna substans och ställde blandningen i solljuset, övertäckt med en glasskiva

(för att undvika kontamination av damm). Inledningsvis uppvisade dessa smådjur ett ivrigt liv, skriver Agardh, och då de dött förändrades deras platta elliptiska form till en sfärisk och de bildade en massa bestående av otaliga kulor, vilkas höljen var glas- och geléartade. De hängde samman och täckte vattenytan med ett grönt membran. Efter ett tag formades membranet till geléartade trådar som letade sig upp på glasväggen. Agardh var övertygad om att dessa trådar var något slags oscillatorier, möjligen av arten *Oscillatoria limosa*.⁴⁷ Metamorfosen var genomförd – från infusoriedjur till alger.

Den första september 1815 placerade Agardh ett exemplar av *Zygnema* i ett glaskärl med rent vatten och tillförde kol för att hindra förruttelse. Därefter ställde han fram kärlet i ett fönster så att det exponerades för solljuset. Vädret var klart under de följande fjorton dagarna, med följd att vattnet varje dag kring middagstid var mycket varmt (*calidissima*).⁴⁸ Efter några dagar färgades vattnets nedersta del av ett grönt stoft, som inom kort bredde ut sig längs kärlets hela vägg under vattenytan. Stoftet undersöktes i mikroskop och bestod av sammangyttrade små kulor. Agardh noterar att de var stilla och orörliga, men att andra alldeles lika dessa fritt drev omkring, tydligt försedda med ivrigt animaliskt liv.⁴⁹ Den 15 september formades detta stoft till en hinna och avsondrades från kärlets sida i 1–1½ linje långa fragment, vilka böljade i vattnet, samtidigt som de i ena änden hängde fast i glaskärlets sida.⁵⁰ Sedan denna hinna undersöktes i mikroskopet, såg han med förundran att kulorna placerat sig i fyrkantiga celler, vilka utgjorde delar av en *Ulva bulbosa*.⁵¹ Även stoftet som fortfarande hängde i kärlets vägg undersöktes i mikroskop och visade sig ha samma kvadratiske struktur.⁵² Metamorfoscykeln gick alltså från alg till infusorier och tillbaka till alg.⁵³

Agardh bemöter en möjlig invändning att han inte hade observerat övergången från de klot (som utgjordes av *Ulva*) till de kringsimmande kloten.⁵⁴ Han säger sig dock vara övertygad om att de var av samma natur.⁵⁵ Denna övertygelse var dock avhängig den naturfilosofiska tolkningsram Agardh arbetade inom. Man skulle likaväl kunna se de två tillstånden med orörliga respektive rörliga klot som endast temporalt korrelerade och därmed öppna för en annan förklaring av dessa, då själva övergången från ett tillstånd till ett annat inte observerades.

Agardh beskriver vidare hur han i juli 1815, i ett vattendrag som flöt genom Kanike ängar,⁵⁶ fann en *Oscillatoria flexuosa*, flytande i stor mängd på vattenytan:

De trådar som utgjorde hela växten var ytterst tunna, alls inte synliga med blotta ögat, endast i vederbörlig ordning möjligen att urskilja i mikroskop, ytterst krökta och böjliga, [...] men lugna som de arter brukar vara som har böjda trådar.⁵⁷

Växten placerades i ett glaskärl med vatten för att de påföljande förändringarna skulle kunna observeras. Efter några dagar var trådarnas struktur förändrad, de kvadratiske lederna övergick till löst sammanhängande klot, och de liknade halsbandsformade trådar av *Nostoc*. Agardh understryker att han iakttog detta fenomen upprepade gånger:

För att ytterligare följa denna metamorfos, betraktade jag spämt dessa halsbandsformade trådar i mikroskopet. Jag såg – inte utan största förundran – de här trådarna röra sig, men med en ytterst lätt rörelse, på olika sätt emellertid, så att några trådar böjde sig till en halvcirkel, andra böjde sig hitåt mot sig själva. [...] Det kan inte förnekas, att trådarna i detta animala tillstånd har den största likhet, för att inte säga släktskap, med *Nostoc*trådar.⁵⁸

Några år efter publiceringen av *De metamorphosi algarum* kompletterade Agardh sina tidigare iakttagelser av algernas förändringar. På hemvägen från en forskningsresa till Adriatiska havet stannade han en tid i Karlsbad och fick då tillfälle att undersöka algbeståndet i de varma källorna. Agardh fann en alg som dittills inte kunnat ges en tillfredsställande vetenskaplig beskrivning. Genom torkade exemplar hade han bestämt den till en *Oscillatoria*, och det som framför allt intresserade honom nu var att den växte i en så hög temperatur. I undersökningen på plats kom han fram till att den utgjordes av två släkten, *Oscillatoria* och *Frustulia* ”som båda i hvar sin famille stå på gränsen mellan Algerne och Djuren, [...] lefvande i vatten af olika temperatur, och föreställande alla grader af öfvergångar från vegetabilisk orörlighet till djurisk liflighet”.⁵⁹ Ytterligare ett undersökt fenomen av algernas sammanhang med djurvärlden rörde förvandlingen av *Ulva* (*Tetraspora*) *lubrica*. Dessa övergångar från ett rike till ett annat hade väckt tvivel bland annat på grund av vårdslösa observationer av fenomenet. Agardh var därför nöjd med att ha ett ojävigt vittne tillhands: ”Philosophen Schelling hedrade mig ofta med deltagande i mina algologiska undersökningar och denna upplösning av *Tetraspora* uti lefvande djur intresserade honom aldramest af alla och han tillät mig att för detta så ofta bevittnade factum åberopa honom som vittne.”⁶⁰

Från klass till klass

Under vintertiden hade Agardh iakttagit små svampar, tillhörande släktet *Ascophora*, vilka växte på ett fönsterbräde utanför hans arbetsrum. Efter en tid genomgick de en förändring; det yttre ganska fasta skalet hade omslutit en geléaktig massa, bestående av små vattenfyllda klot, och då skalet upplöstes strömmade kloten fram i en vattnig vätska. Efterhand bildade de en hög, och sammanhängde i form av en tråd. Agardh slog fast att denna art, som varit en svamp, nu övergått till en alg. En möjlig invändning från svampspecialisterna, att det även i det senare tillståndet rörde sig om en svamp, bemötte han genom att hänvisa till de utmärkande livsbetingelserna för svampar respektive alger. Gränsen mellan alger och svampar är att de förra lever och utvecklas nedsänkta i vatten; de senare lever visserligen i en fuktig miljö, men överlever inte nedsänkta i vatten.⁶¹

Agardh beskriver vidare hur han tillsammans med Fries gjorde botaniska utflykter i trakterna kring Lund, och vid ett av dessa tillfällen, under sommaren 1817, påträffade de en variant av *Nostoc* som växte i den leriga jorden. När vädret efterhand klarnade och värmen steg, såg de med förundran hur denna *Nostoc* tydligt drogs samman och dess geléartade substans förvandlades till den membranartade substansen hos en lav, närmare bestämt en *Collema limosum* Ach. Agardhs förklaring av detta fenomen tar återigen fasta på algernas och lavarnas specifika livsvillkor; i fuktig luft är växten en lav, i en mer vattenrik miljö övergår den till att vara alg.⁶²

Från ordning till ordning

Agardh hade vid ett tillfälle fått sig tillsänd en mängd olika arter av alger, och bland dessa lade han speciellt märke till en som han sedermera kom att ge namnet *Sphaerococcus mirabilis* & *Conferva mirabilis*.⁶³ Vad han såg var en *Sphaerococcus* insnärjd med någon typ av conferv, ej tidigare beskrivna. Till att börja med trodde han att den ena parasiterade på den andra och försökte skilja dem åt. Men det gick inte att avgöra vilken som var den primära och vilken som växte ut från den andra. Övergången gick inte stegvis, utan var omedelbar – där den ena slutade vidtog omedelbart den andra.⁶⁴ Ledd av sina tidigare iakttagelser av algernas förvandlingar spekulerade han först huruvida



Draparnaldia plumosa – *Conferva zonata*. Agardh har noterat med blyerts att kollektionerna är insamlade i Vallkärren i april 1812, vilket överensstämmer med uppgifterna i *De metamorphosi algarum*: 1811 fann han i ett vattendrag i Vallkärren en *Draparnaldia plumosa*, i april året efter växte på samma plats en *Conferva zonata*, och när han återvände i maj samma år hade denna, enligt Agardhs hypotes, återfått formen av en *Draparnaldia plumosa*. Arket med kollektionerna ingår i Agardhherbariet vid Biologiska museet i Lund. Herbariet byggdes upp av Carl Adolph Agardh och sonen Jacob Georg Agardh, och innehåller cirka 50 000 alger från hela världen. Foto: Biologiska museet, Lund.

det rörde sig om två former med samma ursprung, kanske av samma familj, som sedan länge separerats. De var dock väldigt olika; den ena grön, späd, ihålig och membranartad, den andra röd, kraftig, kompakt och broskartad.⁶⁵ Han dissekerade och undersökte i mikroskopet, och resultatet stärkte de tidigare observationerna. Vem skulle emellertid tro att en sådan förvandling kunde förekomma i en så utvecklad växt? Det behövdes ett trovärdigt vittne:

Jag tillkallade sålunda den käre Fries, en van och förfinad iakttagare av detta slags ting, ett vittne som inte kunde bedragas av arten, och ej heller förvillas av kärlek till denna familj, i vilken alla företeelser möjligen skulle förefalla mig vara förunderliga. Han såg, undersökte och bekräftade desamma som jag.⁶⁶

Från släkte till släkte

Under sommaren 1811 uppmärksammade Agardh ett exemplar av *Draparnaldia plumosa* i en liten bäck som rann genom Vallkärra socken i Skåne. Den var fullt utvecklad och fastväxt vid några småstenar. I april följande år återvände han till samma ställe för att ånyo beskåda samma växt. Men förgäves – en annan växt, tillhörande ett helt annat släkte, befanns nu växa på platsen. Agardh fastställde utan någon tvekan att det rörde sig om ett exemplar av *Conferva zonata*. Fastän denna företedde vissa likheter med en *Draparnaldia*, saknade den dock dennas utmärkande grenverk, och därav vågade han inte anta att det rörde sig om samma växt. Men då han följande månad återvände återsåg han till sin stora förundran Draparnaldian. Agardh fastslog att den inte var annat än en förvandlad conferv. Förvandlingen hade gått från utvecklingen av de första fina algtrådarna, då växten var en *Conferva zonata*, till det tillstånd då det sekundära grenverket utvecklats, och växten blev en *Draparnaldia*.⁶⁷

Avslutning

Agardh ansåg sig genom sina observationer ha visat att arter, klasser, ordningar och riken i naturen kunde övergå i varandra. Detta förhållande bekräftade utgångspunkten i hans forskning, att naturen i sitt innersta är en enhet. Naturens olika former kunde övergå i varandra, men de behöll drag som var

utmärkande för deras tidigare tillvaro. Första observationen, som behandlar oscillatorier som hade sitt ursprung i infusorier, tar fasta på detta:

De bibehåller ännu anblicken av det animaliska liv, som de förlorat. Gång efter gång söker de det förlorade livet, aldrig lugna, alltid i gungande rörelse, såsom Platons människor, vilka då de erinrar sig det förutvarande bättre livet, ständigt uppfylls av längtan efter detta.⁶⁸

Agardh illustrerar med ytterligare ett exempel där en stängel av en liljebloomma, placerad i vatten och observerad genom mikroskop, upplöses i trådar och dessa trådar anser Agardh närmast överensstämmer med *Conferva rivularis*: ”på så sätt utgörs hela stängeln av conferver, och då de återkommer till vattnet, deras naturliga vistelseort, får de nytt liv och glädjer sig i högsta grad, som en gång Xenofons greker, då de återsåg havet.”⁶⁹ Då all växtlighet enligt Agardh består av alger är denna strävan till dessas urelement inte förvånande. Slutsatsen följer med logisk nödvändighet ur premisserna: ”Växter växer endast genom vatten och fuktighet, och detta medium är algernas enda fädernesland. Växten som uppkommer i vatten är naturligt en alg. Organ som uppkommer i växternas fuktighet bör också vara alger.”⁷⁰

Undersökningarna av algernas formförändringar påverkade Agardhs syn på forskningsprocessen. Den organiska naturen var till viss del oförutsägbär och oberäknelig, ”ett tenderande till regelbundenhet, men icke sjelf en regelbundenhet”.⁷¹ Man kunde därför inte *a priori* tillskriva naturen en viss organisation, utan kunskapsprocessen måste av nödvändighet utgöras av ett sökande i alla riktningar: ”ungefär så som om man vill genomgå alla ådrorne af ett blad, eller alla landskaperne, alla bergen, alla floderne, alla städerne af en landkarta”.⁷² Vetenskapens uppgift var att framställa lagar för de högsta fallen, det vill säga de som uppvisar normalformen hos en art, ett släkte etc. Lagarna kan dock inte tillämpas på alla förekommande fall; definitionen av människan som ett förnuftigt djur innebär inte att alla människor är förnuftiga, utan att förnuftet föreligger som en möjlighet hos dem.⁷³ Agardhs syn på hur vetenskaplig forskning borde bedrivas, och de resultat han kom fram till, utsattes för stark kritik i samband med utgivningen av *Lärobok i Botanik*. I en animerad brevväxling med Jacob Berzelius kritiserade denne Agardhs metodik och framför allt hans långtgående slutsatser om likheter mellan djur- och växtvärlden, baserade på analogier. Bland annat jämförs algerna med fiskarna, då de båda var nedsänkta i vattnet, och lavarna med insekterna, som

båda hade luften som livsrum.⁷⁴ Berzelius avvisar inte analogier mellan olika företeelser hos djur och växter, men vägen till kunskap måste ta en annan väg; analogierna bör vara slutprodukter i en vetenskaplig process som innebär undersökningar av ”de tusende vägnas *olikhet*, på vilka naturen kommer till samma hufvudmål”.⁷⁵ Därtill ledde Agardhs bristande kunskaper inom djurfysiologi och kemi ibland till ohållbara teorier.⁷⁶ Agardh skriver i sitt svar att det är ofrånkomligt att fakta tolkas för att passa in i en övergripande helhetssyn, och han tycks mena att företrädarna för de olika helhetssynerna, vilka närmast motsvaras av vad som i den moderna vetenskapsteorin kallas paradigm, har tolkningsföreträde när det gäller konstruktionen av sina respektive system:

Om en annan forskare söker ett annat helt och deruti inpassar motsatta observationer och förklaringar, så reducerar sig striden ingalunda till dessa enskilda frågor, utan till en vida högre, till frågan om det Helas sanning.⁷⁷

Noter

Jag vill rikta ett tack till professor Arne Jönsson, Lunds universitet, för handledning genom ett antal svårforcerade passager i Agardhs latin.

¹ Carl Adolph Agardh föddes i Båstad 1785, skrevs in som student 1799 i Lund, blev 1805 filosofie magister och utnämndes 1812 till professor i botanik och praktisk ekonomi vid Lunds universitet. Under åren i Lund utgav han en rad skrifter. Forskningen om alger presenterades bland annat i *Synopsis algarum Scandinaviae* (1817), *De metamorphosi algarum* (1820), *Systema algarum* (1824) och *Species algarum* (1828). Växtsystematiken framställdes i *Aphorismi botanici* (1817–21) och *Classes plantarum* (1825). Agardh prästvigdes 1816 och 1819–20 var han rektor för Lunds universitet. Periodvis mellan 1817–48 verkade han som riksdagsman och invaldes 1831 i svenska akademien. Från 1834 till sin död 1859 var Agardh biskop i Karlstad.

² Carl Adolph Agardh, *Lärobok i Botanik I* (Malmö, 1829–30), 416.

³ Gunnar Eriksson, *Elias Fries och den romantiska biologin* (Uppsala, 1962), 5 f.

⁴ Schelling formulerade förhållandet i en kärnfull sats: ”Die Natur soll der sichtbare Geist, der Geist die unsichtbare Natur sein”. Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling, *Ideen zu einer Philosophie der Natur* (Leipzig, 1907), 151. Schelling hade i sitt filosofiska tänkande, skriver Agardh i förordet till andra delen av *Lärobok i Botanik*, återförenat filosofin och naturvetenskapen, vilka ursprungligen varit en enhet. Filosofin hade stigit ned till naturen och upptäckt en levande värld; det återstod nu för naturvetenskapen att gå upp från naturen till förnuftet.

⁵ Eriksson 1962, 5 f.; Sten Högnäs, *Idéernas historia* (Lund, 2000), 116–118.

⁶ ”Non terris, plantis, animalibus solis componitur natura – omnia haecce extingui possunt et evanescent labentibus saeculis – creatis superior et superstes, ea sibi innectens, minime ab iis originem ducens, libera stat, sicuti animus, qui, terrenis solutus vinculis, in infinitum festinanter revertitur.” Carl Ludwig Rudolphi, *Systema orbis vegetabilium* (Greifswald, 1830), 73.

⁷ "Eodem modo minimum repraesentatur infinito, infinitum minimo. Rerum ubicunque eadem natura, eadem ubique leges, idem ubilibet spiritus animusve, quo mundus coëretur." Ibid., 32.

⁸ Agardh 1829–30, 414.

⁹ "Duplici via ad remotam suam metam progreditur, quarum ducit altera per observationum silvam immensam, altera per intuitionis deserta infinita." Elias Fries, *Systema orbis vegetabilis* (Lund, 1825), § 1.

¹⁰ "Nulla vis sola novum enititur productum, sed tantum duae oppositae confluentes; velut ex utraque electricitate flamma, ita et nova veritas utraque modo via convergente elicitur. Lux subsola producit phantasmata; materia sine luce mortua et bruta; in utriusque conflictu omnia vivunt." Elias Fries, *De historiae naturalis studio controversiae* (Uppsala, 1836), § 1.

¹¹ Ibid., § 4.

¹² Ibid., 20.

¹³ David Dunér, *Världsmaskinen. Emanuel Swedenborgs naturfilosofi* (Nora, 2004), 63; Steven Shapin, *Den vetenskapliga revolutionen* (Stockholm & Stehag, 2000), 152.

¹⁴ Jutta Schickore, *The microscope and the eye* (Chicago IL, 2007), 25.

¹⁵ Fries 1964, 151.

¹⁶ David Dunér, *Tänkmaskinen. Polhem's huvudverk och andra studier i tänkandets historia* (Nora, 2012), 152.

¹⁷ Schickore 2007, 104.

¹⁸ Ibid., 126.

¹⁹ Ibid., 105 f.

²⁰ Ibid., 126.

²¹ "Nisi optimis enim instrumentis uteris, vel nisi optime iis uti intelligis, magnas videbis figuras, sed phantasticas, unde multi egregii nostri temporis observatores ad lentes simplices redierunt." Carl Adolph Agardh, *Species algarum* (Greifswald, 1828), XXIII.

²² Jfr Gunnar Brobergs redogörelse för Linnés inställning till mikroskopiska undersökningar i *Homo sapiens L. Studier i Carl von Linnés naturuppfattning och människolära* (Uppsala, 1975), 39, 94 f.

²³ Agardh 1828, XXIV.

²⁴ "Qui enim una vel altera via per microscopium Algas propius examinarunt, phaenomenorum insolentia percussi, relicto apparatu optico, et in mundum vulgarem reversi, quasi evigilantes, ut vetula sua somnia, visiones enarrant et significationem varie exponunt." Ibid., V.

²⁵ Ibid.

²⁶ "Quod autem deficit in sedulitate observationis, id ex imaginationis vi compensari solet; quia unitatem et legem tam sectatur ingenium humanum, ut si in terra non invenit, quaerit eam in nubibus." Ibid., VI.

²⁷ Fries 1964, 156.

²⁸ Eriksson 1962, 156.

²⁹ "Valde doleo, microscopiorum constructionem illis temporibus adeo imperfectam fuisse, ut partes subtiliores in usum vocare non liceret." Elias Fries, *Historiola Studii mei Mycologici* (Uppsala, 1857), VII–VIII.

³⁰ Agardh 1829–30, 48.

³¹ "Est quasi catena quaedam rerum creatarum, secundum quam omnia ordine quasi creata videntur, & unum tantilla distat differentia ab altero, ut, si rectam incidamus viam, limites vix reperiamus inter res creatas; quod nullus tam accurate observat, quam ille, cui pleraeque notae sunt species." Carl von Linné, *Quaestio historico naturalis, Cui bono?* (Uppsala, 1751), 21.

³² Carl von Linné, *Philosophia botanica* (Stockholm, 1751), § 77. Fabricius kommenterar denna paragraf och hävdar att "utrinque" ska läsas som "undique". Paul Dietrich Gieseke & Johann Christian Fabricius (utg.), *Caroli a Linné Praelectiones in ordines naturales plantarum* (Hamburg, 1792).

³³ Fries 1964, 55.

³⁴ Gunnar Broberg, i Bo Lindberg (red.), *17 uppsatser i svensk idé- och lärdomshistoria* (Uppsala, 1992), 100.

³⁵ "Verum, ut omnem hiatum farciret & expleret, condidit Natura intermedium inter Plantas & Animantia ordinem ZOOPHYTORUM, miraculis plenum, quem observa-

torum industria hoc tandem saeculo Zoologiae vindicavit; cujus antea maxima pars, incognita vel male intellecta, latuerat negligentiae atque erroris tenebris." Peter Simon Pallas, *Elenchus zoophytorum* (Haag, 1766), 5.

³⁶ Philip C. Ritterbusch, *Overtures to biology. The speculations of eighteenth-century naturalists* (New Haven CT & London, 1964), 123.

³⁷ Agardh 1817–21, § 10.

³⁸ Agardh 1820, 1. De botaniker som tidigare beskrivit växternas metamorfos hade enligt Agardh behandlat inte växtens utan de i denna ingående delarnas förvandling "quod Linnaeus per prolepsin plantarum explicare tentavit", och han ger denna definition av denna mer allmänt omfattade uppfattning av växtens metamorfos: "[...] samma organ får en annan bestämmelse, en annan fördelning af anatomiska elementer, och en annan function". Agardh 1829–30, 52. Se vidare Broberg 1975, 59–65.

³⁹ "Aberrationes quidem adsunt, extraque peripheriam transfluunt formae organicae, ut a lege morali aberrant actiones hominum; sed in utroque peccata sunt, improbanda illa philosopho naturae, ut hae morum aestimatori." Agardh 1820, 1.

⁴⁰ En normalform framträder då man medvetet rensat bort tillfälliga avvikelser hos en grupp naturföremål. Normalformer används sedan i växtsystemets framställning. Tydligast framträder den i fruktifikationen eftersom denna är mer konstant än växtens gestalt (växten med dess samtliga delar betraktad som en helhet).

⁴¹ "In principio itaque rerum paucae creari potuerunt species, quarum destructio paucis iterum vitam daret. Aliam itaque rationem adhibere oportuit ad formas multiplicandas, & haec in transmutatione immediata formarum inventa est." Agardh 1820, 3.

⁴² "Sic natura sensim progressa est. Initio vacillans & fere incerta organismos animales & vegetabiles non accurate distinxit, postea magis magisque eas circumscripsit, ut tandem permanentes sisteret formas; sed filias primigenitas Algas ita amavit, ut eas in perfectioribus plantis iterum iterumque repeteret.

Ut spiritus innumeri mundum superiorem incolunt, sic etiam Algae totam habitant naturam vegetabilem, quae non esse posset, nisi illis, veluti monadibus, constitueretur." Ibid., 18.

⁴³ Agardh 1830–32, 140 f.

⁴⁴ Sven-Erik Liedman, *Att förändra världen – men med måtta. Det svenska 1800-talet speglad i C A Agardhs och C J Boströms liv och verk* (Stockholm, 1991), 78.

⁴⁵ Agardh 1829–30, 116 f.

⁴⁶ George Adams beskrivning av organismen överensstämmer med Agardhs: "It is a round animalculum, pellucid, the fore-part obtuse, the hind-part rather sharp, marked with green spots; myriads may sometimes be seen wandering about in one drop; it is found among the green matter on the sides of the vessels in which water has been kept for some time". George Adams, *Microscopical essays* (London, 1787), 492. Agardh kommenterar kort fallet i Agardh 1830–32, 402 f.: "Ett infusionsdjur, af släktet Enchelis, är aflångt, men då dess djuriska lif upphör, blir det i hast klot-rundt; en mängd individer deraf lägga sig tillsammans; och ur denna massa utvexer en oscillatoria".

⁴⁷ Agardh 1820, 5.

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ "vita animali alacri perspicue instructi". Ibid., 6.

⁵⁰ Ett äldre längdmått, där en linje är 2,062 mm.

⁵¹ Ibid.

⁵² Agardh beskrev några år därefter detta experiment och anmärker beträffande de gröna kulorna, att de rörliga var något större och grönare än de som var inneslutna i växten. Agardh 1830–32, 111 f.

⁵³ Infusorier är enligt Agardhs beskrivning mikroskopiska kroppar av dels vegetabilisk, dels animalisk natur, vilka uppkommer då man placerar organiska ämnen i vatten och placerar infusionen i solljuset. De är oftast gröna, och de enklaste är kulförmiga. Då de har rörelse, och därmed enligt Agardh är att betrakta som djur, så kallas de monader. Agardh 1830–32, 131 f.

⁵⁴ Agardh 1820, 6.

⁵⁵ Ibid., 8.

⁵⁶ Troligen Höje å. Kanike ängar var en ängs-
mark i Fjelie socken.

⁵⁷ "Fila totam plantam constituentia erant tenuissima, minime nudo oculo conspicua microscopio tantum rite distinguenda, maxime curvata & flexuosa, [...] sed tranquilla, ut solent species, quae filis curvatis gaudent." Ibid., 7.

⁵⁸ "Attentus, ut hanc metamorphosin amplius persequeretur, fila illa moniliformia microscopio observavi. Vidi – non sine admiratione summa – fila haec sese movere, sed motu maxime lento, vario tamen, ita ut quaedam fila in semicirculum, alia horsum versum sese flecterent. [...] Non est negandum, fila in statu hoc animali maximam habere similitudinem, ne dicam affinitatem, cum filis Noctochii." Ibid., 7 f.

⁵⁹ Ibid. Agardh gav senare en utförlig framställning och avbild av denna *Oscillatoria* i *Icones Algarum ineditae* (Lund, 1820).

⁶⁰ Carl Adolph Agardh, *Årsberättelse om framstegen uti botanik för år 1827* (Stockholm, 1828), 290.

⁶¹ Ibid., 290. Gunnar Eriksson antar att observationen rör algernas svärmsporer, då ännu okända. Eriksson, i Göran Larsson & Kjell Å Modéer (red.), *Carl Adolph Agardh 1785–1859. En minnesbok* (Lund, 1985), 46. I Agardh 1830–32, 403, berörs denna observation helt kort: "Hos Tetraspora, en Ulvoidé, har jag sett embryoner skilja sig från vextmembranen, och röra sig derefter som djur".

⁶² Agardh 1820, 9.

⁶³ Ibid., 11. Jordmånen och omständigheterna under den tidiga utvecklingen är enligt Agardh avgörande: "En del, såsom *Svamparne*, behöfva dertill ruttnande vegetabilisk materia, andra, såsom *Lafvarne* blott en fuktig luft, *Algerne* rent vatten, *Mossorne* sur humus &c". Agardh 1830–32, 441.

⁶⁴ Växten är nämligen, skriver han, på samma gång en och dubbel (*Planta enim una est, & tandem duae*). Agardh 1820, 12

⁶⁵ Agardh 1820, 12

⁶⁶ Ibid.

⁶⁷ "Appellavi itaque Friesium nostrum, in ejusmodi rebus observatorem subtilem & assuetum, testem non specie corrumpendum, nec nimio quodam amore hujus familiae deceptum, in qua omnia mirabilia memet ipsum videre forsán suspicarentur. – Eadem, quae egomet, ille vidit, exploravit, confirmavit." Ibid., 12 f.

⁶⁸ Ibid., 14.

⁶⁹ "Retinent adhuc speciem vitae animalis, quam perdiderunt. Numquam tranquilla, semper oscillantia, inquiete vitam deperditam iterum & denuo quaerunt, veluti homines Platonis, qui vitae olim melioris memores, perpetuo ejus desiderio tenentur." Ibid., 5.

⁷⁰ "& ita totum scapum ex Confervis constitui, quae cum in aquam, medium suum naturale, reveniunt, cito reviviscunt, maximeque laetantur, ut Graeci quondam Xenophontis, cum mare reviderent." Ibid., 18.

⁷¹ "[V]egetabilia non nisi aqua & humiditate crescunt; & hoc medium est patria sola Algarum. Vegetabile, quod in aqua oritur, naturaliter Alga est. Organa, quae in humiditate plantarum oriuntur, etiam Algae esse debent." Ibid.

⁷² Agardh 1829–30, 16 f.

⁷³ Ibid., 18 f.

⁷⁴ Agardh 1817–21, § 120

⁷⁵ Jacob Berzelius, *Brev IV* (Uppsala, 1921–24), 91. Brev från Berzelius till Agardh daterat Stockholm den 22 november 1831.

⁷⁶ Ibid., 90.

⁷⁷ Ibid., 98 f. Brev från Agardh till Berzelius daterat 11 januari 1832.

Summary

Carl Adolph Agardh's
De metamorphosi algarum
A commentary to a dissertation from 1820
 By Magnus Krook

Carl Adolph Agardh (1785–1859) was a Swedish botanist at Lund University specializing in the study of algae. He assimilated in his botanical research ideas from the contemporary German romantic philosophy, deriving from this movement mainly a conception of nature as a spiritual unity. With this idea as a foundation, Agardh pursued a painstaking empirical approach in his research. In the dissertation *De metamorphosi algarum*, published in 1820, Agardh chronicled a series of observations of algae through which he found evidence for a continuous shifting of forms taking place in nature – real metamorphoses, from species to species, genus to genus, order to order, and even from one of nature's kingdoms to another. Metamorphosis is here construed by Agardh as a kind of evolutionary short cut – these transformations of the algae speeded up the progress to the succeeding plant forms, a process which otherwise might have dwindled on endlessly, if it had had to rely on the repeated generation of individuals. A further hypothesis Agardh puts forward is that the entire plant system consists of algae. Even though nature had developed from the primordial algae into eventually more complex plant structures, it still retained the most primitive forms of algae as building-blocks in the construction of the higher plants.

Författarens adress:

FM Magnus Krook, Hasslebro 8, 274 41 Stehag. E-post: magnuskrook68@gmail.com.

DAVID DUNÉR

Ovisshetens poesi

Lundensiska naturalhistorikers skildringar från resor i främmande världar

”Wenn jemand eine Reise tut, / So kann er was erzählen.”

(När någon gör en resa så kan han berätta något.)

Matthias Claudius, ”Urians Reise um die Welt” (1786)

Reseberättandet är en genre som tvingar den som reser genom landskapet, i främmande länder och obekanta storstäder, att försöka hitta ord och begrepp för det han eller hon ser, hör, känner, anar, företeelser som man aldrig tidigare har upplevt. Det händer något i resenärens medvetande i mötet med det okända, i försöket att tolka och förstå det främmande.¹ Att resa är ett sätt att tänka, att skaffa sig kunskaper om världen, att förstå sig själv. Inte minst leder resandet till möten med andra tänkande varelser som utmanar förmågan till igenkänning, empati och förståelse för andra sätt att leva och betrakta världen. Reseberättandet är ovisshetens litterära genre där berättaren med hjälp resornas fysiska och mentala utmaningar inte sällan framhäver det storartade, det självuppooffrande och heroiska, att försätta sig i osäkerhet och ovisshet. Bland de mest flitiga resenärerna i tanken och geografin är forskare och universitetslärare. Professorer, lärare och studenter har rest ut på akademiska upptäcktsfärder, studieresor, peregrinationer, expeditioner och kommit hem med berättelser om möten med vanliga och ovanliga människor och upplevelser av främmande länder och kulturer.

Vid Lunds universitet, som firar 350 år 2016–2018, har de internationella utblickarna funnits med allt sedan Karldagen 1668 då de första lärarna och studenterna slog sig ned i det lantliga, lilla, förfallna biskopssätet.² Klassiska reseskildringar finns från 1700-talet med flyktig anknytning till Lund, till exempel orientlisten Jacob Jonas Björnståhls resa genom Europa till Orienten.³ Visserligen utnämndes han till professor i Lund, men hann aldrig fram innan döden kom honom ikapp i Saloniki. Under 1800-talet skrevs emellertid en rad

reseskildringar av lundensiska naturalhistoriker från namibiska öknar, arktiska isar, lyckliga söderhavsöar och kosmopolitiska hamnar jorden runt. De kan ses som en fortsättning på den linneanska traditionen, med särskilt intresse för taxonomi, systematik och att berika samlingarna med nya arter och naturalier i en allomfattande kartläggning av naturen i syfte att skapa överblick och ordning bland världens skiftande naturting. I likhet med Linné och linneanerna framställs insamlings- och inventeringsresorna i reseberättandets form där resenären också beskriver de landskap, människor och kulturer han möter på vägen, allt i enlighet med det linneanska peregrinationsinstruktionen: Allt skulle antecknas, allt, allting!

Ofta gjorde dessa resenärer anteckningar, en resedagbok hölls under färden eller brev skickades hem, som sedan samlades till en bok. Zoologen och arkeologen Sven Nilsson berättar i *Dagboksanteckningar under en resa från södra Sverige till Nordlanden i Norge 1816* (1879) att han brukade vid varje gästgivargård skriva ned sina iakttagelser i väntan på nästa skjuts.⁴ Reseskildringssgenren utmanar författarens förmåga att beskriva och förmedla det sedda och upplevda, till någon som aldrig har lämnat eller kommer att lämna sin bekväma läsfåtölj. Inte bara det att reseberättaren måste hitta ord och begrepp för sina mentala bilder och minnen, han måste också försöka föra över dessa inre bilder av landskap han har genomvandrat till en annan människa som aldrig varit där och uppväcka motsvarande inre bilder i dennes medvetande. Upptäcktsresande Charles John Andersson – postumt utsedd till hedersdoktor i Lund – skriver att en europé inte kan göra någon föreställning om de vägar som man måste färdas i Afrika och de omätliga svårigheter som måste övervinnas.⁵ Föreställ dig, skriver han, att plötsligen förflyttas till en urskog av okänd vidd där aldrig någon människa har satt sin fot, men som vimlar av vilddjur och har en lös jordmån som Englands sanddyner, med ett par tunga vagnar stora som Londons stenkolsskrindor dragna av sexton till tjugo halvtämjda, uppstudsiga oxar. Säg sedan åt honom: ”genom den der skogen går din väg; hurudan den är, vet ingen menniska.” Reseskildringarna balanserar mellan det verkliga och överkliga. Botanikern Nils Johan Andersson – medföljande på fregatten *Eugenies* världsomsegling 1851–1853, som bland annat passerade Galapagos och gav stoff till hans avhandling om dessa öars vegetation – beskriver reseskildringarnas tendens till överdrift, att målningarna av de tropiska trakternas natur skjuter bra mycket över verkligheten, att läsaren liksom bringas i extas av de poetiska och inbillningsrika beskrivningarnas praktfullhet, men då man ser det som det är, motsvarar verkligheten ingalunda de tjugande skildringarna.⁶



"En gång sjönko både jag och min häst af krafilöshet ned på en sandslätt, der vi länge förblefvo i ett tillstånd, som gränsade till medvetlöshet, och utsatta för den tropiska solens alla farliga inverkingar." Charles John Andersson, Sjön Ngami (1862).

Rum och tid

Reseskildringen är kanske som ingen annan litterär genre så starkt förbunden med rummets och tidens koordinater, med spatialitet och temporalitet. Författaren färdas från plats till plats, anger noggrant färdväg, ortsnamn, avstånd, longitud och latitud. Reseskildringen har en fast tidsnärvaro och kronologi, ofta i resedagbokens form av veckodagar och månader, tidsangivelser, morgon och kväll, tidsåtgång och restider. Tillsammans bildar rummet och tiden reseskildringens narrativa struktur, där händelser följer på varandra i en oavslutlig serie av platser och tidpunkter. Det fjärran lockar, ger reseskildringarna ett driv framåt. Vem har inte som barn, skriver N. J. Andersson, slukat berättelser om färder och äventyr i främmande länder.⁷ Det finns en oförklarlig längtan till de trakter där människoslåktets barndom genomlevdes, de töckenomhöljda skådeplatserna i forntiden, där naturen i djärva och ljuva former uppenbarar skaparens makt, vishet och godhet, där ljus och värme, glans och doft, frihet och liv smyckar allt. Världskartan är inte en samling av olika kolorerade plät-

tar. När man har trampat dess jord och levt bland dess människor fylls de med en levande natur, får ett värde och intresse. Tänk dig bara, skriver han vidare, en ständigt värmande, strålande sol, luftens ljuvaste mildhet, en evigt grönskande natur, de mest glänsande och doftande blommor, de smakfullaste och yppigaste frukter hela året om – och tänk dig i motsats till detta vinterkylan i våra trakter, de nakna träden, fattigdomen på vackra växter och ätliga frukter.

Det finns en ständig rörelse i reseskildringarna, allt förflyktigas, platser passeras för sedan aldrig återses. Lundabotanisten Thorild Wulff – som tidigare deltagit i en expedition till Spetsbergen 1899, vilken låg till grund för hans avhandling om dess växtvärld – ser ut genom kupéfönstret under en och en halv vecka på sin väg till Harbin i Kina med Transsibiriska järnvägen 1912.⁸ Det enformiga landskapet passerar förbi, skiftar i karaktär, än påminner det om Västerbotten, än om Småland, än om Island. Litteraturhistorikern Fredrik Böök – som skrivit åtskilliga reseskildringar från kulturella bildningsresor på kontinenten – färdas med, som han skriver i *Resa till Jerusalem våren 1925* (1925), den förtrollade automobilen.⁹ Men vi kan också följa honom till fots genom Jerusalems gränder, förbi älskvärda och aktningvärda åsnor. Vi viker av åt höger och dyker in i namnlösa, smala, vinkliga gator, där man ibland måste stiga åt sidan för att låta ett par beslöjade arabiska kvinnor passera.

Resan har en riktning, vägen fram, en rastlös strävan mot det hägrande målet. C. J. Andersson berättar i *Sjön Ngami* (2:a uppl., 1862) hur hans infödda medhjälpare som klättrat upp på en ås plötsligt utropade ”Ngami! Ngami!”¹⁰ Inom ett ögonblick var han där och såg en ofantlig vattenspegel endast begränsad av horisonten. Där låg, skriver han, föremålet för min ärelystnad för vilket jag övergivit hem och vänner samt satt mitt liv på spel. Han kände en blandning av sällhet och smärta. Tinningarna bultade och hjärtat klappade så våldsamt att han tvingades stödja sig mot ett träd till dess överretningen lagt sig. Läsaren, fortsätter han, kanhända finner mig bra barnslig som på detta sätt överlämnade mig åt mina känslor, men den första skymten av någonting stort om vilket man läst eller drömt är ett ögonblick av den härligaste njutning. Under nära två decennier drevs han fram av denna bultande upptäckarlidelse, samlade fågelskinn och växter i Namibias öknar – skickade bland annat hem till Lund ett exemplar av den märkliga växten *Wehuitschia mirabilis* – jagade villebråd på savannerna, verkade som gruvtjänsteman och stred på hererofolkets sida mot namafolket vilket ledde till att han utsågs till deras hövding.

Det finns lundensiska reseskildringar från stora delar av världen. Men det är särskilt de vita ogästvänliga snövidderna och istrakterna i norr som lockar



Sjön Ngami, Botswana, den 12 juli 2016. Foto: David Dunér.

till resor under 1800-talet. I början av seklet gjorde Sven Nilsson en natural-historisk forskningsresa norrut som tog honom längs västkusten till Kristiania i Norge och vidare genom Hedemarken och Gudbrandsdalen, över Dovre fjäll och Trondheim, upp till Bodø, en resa som han sammanliknade med Pytheas färd till Ultima Thule. Den 23 april 1816, klockan tio på förmiddagen, avreste Sven Nilsson i en lätt, tvåhjulig vagn med en dubbelbössa och andra jaktredskap. Vipan tumlade med sitt glada vårläte och lärkans melodiska sång hördes ur den höga azurblå luften.¹¹ Längst i norr beskriver han den förtätade stämningen av lycka i ett storslaget främmande landskap. I Nordnorge satt han på en klippa omgiven av den fria naturen, medan solen dalade bakom de höga, grå och vitflammiga fjällen. Men han kom tillbaka till Lund nästa vår ”sjuklig och modfälld”.¹² I nordlig riktning för att undersöka de bristfälligt kända lappländska arktiska regionerna färdades också entomologen Johan Wilhelm Zetterstedt, som resulterade i skildringen *Resa genom Sveriges och Norriges lappländer, förrättad år 1821* (1822) och inte mindre än 10 000 insamlade insekter.¹³

Längst i norr fanns vita okända, kartlösa vidder. De arktiska expeditionerna sökte efter nytt forskningsmaterial, nya arter, geologiska formationer, glaciärer, berg och sjöar, men kan också ses i ljuset av ekonomiska och geopo-

litiska intressen i 1800-talets nationella strävanden och koloniala kapplöpning. 1800-talets forskningsresor utmärker sig genom ett större intresse för att noggrant undersöka ett avgränsat rum, till skillnad från tidigare resors sökande efter det märkvärdiga och kuriösa. Den arktiska forskningen fick en stark tradition i Lund på 1800-talet. Zoologen Sven Lovén gjorde en forskningsfärd till Finnmarken, besökte Spetsbergen 1837 och gjorde zoologiska draggningar i farvattnen kring Björnön och längs Spetsbergens västkust. Sven Nilssons elev geologen och zoologen Otto Torell studerade glaciala bildningar i Alperna, på Island, Spetsbergen, Grönland och i norra Finnmarken, som kom att ligga till grund för hans teori om nedisningen. Torell ledde ett antal arktiska expeditioner bland annat till Island 1857, Spetsbergen 1858 och 1861, samt Grönland 1859, som inbringade rika geologiska, botaniska och zoologiska samlingar. Zoologen August Quennerstedt skriver i *Lunds student-kalender* (1863) om resan tillsammans med Torell och Adolf Erik Nordenskiöld till Spetsbergen 1858: "Den, som uppvuxit och lefvat i af naturen mera gynnade nejder, har svårt att föreställa sig det mäktiga – och på samma gång sorgliga – intryck, ett landskap i, man kunde nästan säga, all sin ursprungliga ödslighet och tomhet gifver. Detta intryck har jag i fullaste mått fått erfara under min vistelse på Spetsbergen i sommar." Han hade varit på besök hos ensamhetens vänner, isbjörnarna, valrossarna och sälarna. Han hade upplevt Polarvärldens fasor av vilda djur, köld, stormar och ogenomträngliga nätter. "Men i menniskan lyser ett lumen internum, som ingen storm släcker och som intet mörker kan begripa. Och deri ligger den stora hemligheten, hemligheten af herraväldet öfver naturen, i trots af all yttre svaghet." Med denna tröstande tanke tar han ett farväl till Svalbards vida ödemarker.¹⁴

Resorna i geografin består av avsked, uppbrott och längtan bort. En eftermiddag hösten 1862 råkade Quennerstedt möta Torell på Skomakargatan i Lund och tillfrågades om han inte ville gå på Föreningen och dricka en kopp kaffe och ett glas punsch. De kom att tala om polaraffärer. "Den som ändå kunde komma till Jan Mayen!" råkade Quennerstedt utbrista angående den ensliga ön mellan Spetsbergen och Grönland.¹⁵ "Vill du till Jan Mayen" frågade Torell intresserad. Quennerstedt svarade jakade. "Då skall jag försöka skaffa dig dit!" Sagt och gjort, Torell med sina förbindelser höll sitt ord. Tidigt nästa år fick Quennerstedt ett anbud om att följa med på polarfärd. I den Svenska Spetsbergsexpeditionen 1864, som leddes av Nordenskiöld, deltog astronomen Nils Dunér från Lund. Syftet var att genomföra gradmätningar så nära polen som möjligt, för att slutligen slå fast jordens rätta gestalt. Dunér, som stod

"Enligt sol-observationer af Dunér är ryss-stugan vid Sydhamnen belägen på $74^{\circ} 22' 56''$ nordlig bredd och $19^{\circ} 15' 15''$ (i $17^m 1^s$) längd öster om Greenwich." Nils Dunér, Svenska expeditioner till Spetsbergen och Jan Mayen, utförda under åren 1863 och 1864 (1867).



för det kartografiska arbetet, tog solhöjder vid rysshuset på Björnön den 17 juni, medan Nordenskiöld gjorde utflykt till foten av Mount Misery och den finländske zoologen Anders Johan Malmgren begav sig till öns södra del för att utforska de rika fågelbergen. "Under vår korta vistelse vid Beeren Eiland sökte vi förgäfvets erhålla några säkra data för dess kartläggning." Ändock lyckades Dunér framställa en som var, menade han, "vida mindre afvikande från verkligheten än alla äldre afbildningar."¹⁶ Främsta kartografiska resultatet av expeditionen blev emellertid en utförlig karta över Spetsbergen. Ytterligare en del av jordklotet hade fått sina rumsliga koordinater.

Hemma och borta

Ständigt pendlar skildringarna mellan det nära och fjärran, hemma och borta. Det kända och hemvana blir ett sätt att förstå och förklara det okända och ovana. N. J. Andersson skriver för *Aftonbladets* räkning en serie resebrev hem till Sverige från olika hamnar världen över som senare samlades till en bok, *En werldsomsegling skildrad i bref* (1853–1854). Sydneys hamn påminde honom om inloppet till Stockholm – "vi äro ju liksom hemma".¹⁷ Vid åsynen av något

främmande, skriver han, uppkallar man en gammal bekant bild till jämförelse. Landskapet med sina torftiga, barrlika, melankoliskt fattiga träd och buskar "liksom doftade till oss af hemlandet". Nostalg, isolering och hemlängtan plågar resenärerna. När man fick brev och tidningar hemifrån, berättar han vidare, stängde var och en av oss in sig med sina skatter för att drömma sig tillbaka flera tusen mil för att åter samspråka med de älskade, höra deras meddelanden och tycka sig se dem i deras hemförhållanden.¹⁸ Från Kapstaden skriver han att inget i världen har en sådan klang och en sådan trollmakt som ordet och begreppet *hem*.¹⁹ Han kastar en återblick på fosterlandet, hemlandet, försommarens friskhet, där midsommarsolens gull dallrade mellan nordiska björkar.

Själva återkomsten, när resan slutes, skildras ofta med en blandning av lättnad, sorg, glädje och besvikelse, den förtätade stämningen när hemorten nalkas. Zetterstedt berättar på vägen hem från en *Resa genom Umeå Lappmarker i Vesterbottens län* (1833) hur han från Kävlinge hed såg hur det oroliga havet var uppdrivet av stormar, ättehögarna, det glimrande sundet låg likt en silverstrimma, tornen i Köpenhamn höjde sig som master ur vattnet och syntes i förunderlig klarhet vid horisonten.²⁰ På sensommaren 1880 återkom August Quennerstedt till Lund efter en bildningsresa nere på kontinenten:

Återsåg det gamla Lund, vandrade med mycket blandade känslor den dammiga vallvägen uppför och inträdde g[enom] trädgårdsgrinden. Huset var tomt och stängdt, ty Johanna var för tillfället ute. Jag slog mig en stund ned i lusthuset och vandrade sedan omkring i trädgården till dess svärmor kom för att uppsöka mig. Dessa första timmar i hemmet voro ej glada och tacksamheten mot Herren förgäts, Han som så nådigt beskyddat oss på vår färd och låtit oss se så myckit af den herrliga, sköna världen.²¹

Där sitter Quennerstedt i trädgården i den slocknande sensommaren, drabbad av tomheten vid hemkomsten, den abrupta återkomsten till vardagen, höstterminens plikter, som låter en längta tillbaka till resandets frihet och upplevelser av den härliga, sköna världen.

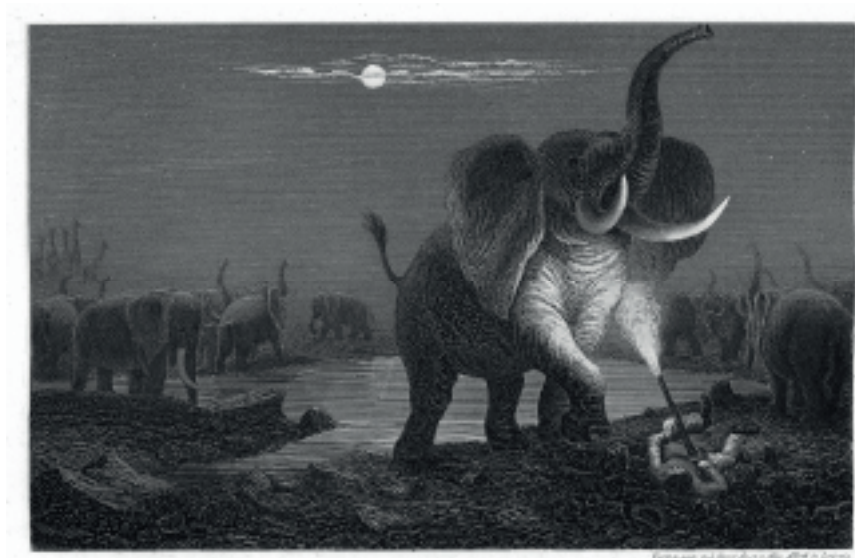
Resan är en enda serie av avsked. Man lämnar en plats för att bege sig till en annan, för att aldrig mer återkomma. Quennerstedt beskriver hur han och hans resesällskap tog en avskedsvandring den 7 juli till Eisenachsborg i Thüringen: "Wädret var det aldra herrligaste. Luften ångade sommarvarm o ljuflig. Vid 11 tiden togo vi med *tungt* hjerta farväl af Wartburg och vandrade ned till Eisenach hvarifrån vi fortsatte färden på järnväg till Weimar."²² C. J. Andersson

skriver i sin reseskildring från sydvästra Afrika, *Floden Okavango* (1861), att ta avsked från ett ställe som varit ens vistelseort en tid, även om det inte är ens egentliga hem eller inte ens kan förknippas med några trevliga minnen, ”har alltid med sig någonting vemodsfyllt och högtidligt.”²³ Han kände tårarna i ögonen vid avresan från Otjimbingwe den 22 mars 1857: ”Huru kunde jag veta, om icke detta var mitt sista farväl, den sista länken, som band mig tillsammans med personer, i stånd af att känna sympathy och välvilja för främlingen? Framför mig låg ju ett okänt, ogästvänligt land af oändlig vidsträckthet, beboddt af vilda djur och ännu vildare människor!” De främmande landskapen blir till slut en del av resenären själv. På återresan från Windhoek i Sydvästafrika, till Kapstaden, till Sverige, skriver zoologen Per Brinck i *Bergsandar och ökenfolk* (1953) från Sydafrikaexpeditionen 1950–1951, om man i det ögonblicket hade frågat oss vilket vi föredrog: Skeleton Coast eller Lund, ”hade svaret blivit det förra. Ja, jag garanterar inte att det skulle bli annorlunda nu. ’Den som en gång druckit Afrikas vatten, kan inte leva utan det’.”²⁴

Reseskildringens dialektik mellan hemma och borta, det nära och fjärran, det kända och okända, samspelar med minnen, som sätter in det upplevda i ett sammanhang av andra tidigare erfarenheter och upplevelser. N. J. Andersson skriver i sitt sista resebrev hur han likt en vandrare som nått upp på ett högt berg och flämtande och matt sänder sin blick tillbaka på den väg han tillryggalagt nu uppsamlar sina minnen vad han under vandringen hade sett och erfarit, och väljer ut vad han de kommande dagarna ljuvt ska minnas eller likgiltigt släppa ur sikte. Dessa minnesbilder allt längre och längre bort i tiden står som hulda hägringar, ”och mitt öga skall skåda dem såsom vänligt kära bekanta från den tid då skapelsens fullhet lekamligen vardt för mig uppenbarad.”²⁵ Stunderna i den rika naturen, stunder av ren och hög njutning, tilltar i styrka och älsklighet ”då det blott är återtänkans öga, som frammanar dem”.

Liv och död

Det är en existentiell genre om liv och död. Resenärens blotta existens utmanas av omänskliga faror. C. J. Andersson beskriver en afton i Namibia, när solen knappt sjunkit under horisonten, hur en skräckinjagande musik satte igång. Karlarna sprang runt som halvgalna och klagade i hjärtslitande toner, andra grät som barn, övriga stod orörliga med fruktan och ångest målade i



"Alt för nära att vara angenämt." Charles John Andersson, Sjön Ngami (1862).

sina anletsdrag. Jag kunde tydligt urskilja lejonets brinnande ögon när skenet från vår lilla bivackseld föll på dem. Genom fortsatt vakande om nätterna hade min syn och min hörsel efterhand vunnit sådan skärpa, skriver han på annat ställe, att jag till och med i sömnen var i stånd att behålla ett visst medvetande av det som försiggick omkring mig. Jag kunde tydligt höra andedräkten av ett djur tätt intill mitt ansikte, åtföljd av ett spinnande, liksom kattens – och jag kom med ens till den slutsatsen, att jag hade ett lejon ända invid mig. "Om en människa någonsin haft skäl att vara rädd, så tror jag sannerligen, att jag hade det vid detta tillfälle."²⁶

Lundabotanisten och Linnéforskaren Theodor Magnus Fries (tillsammans med uppsalazoologen Carl Nyström) tacklar livsfaran likt en dråplig komedi. I *Svenska polar-expeditionen år 1868 med kronoångfartyget Sofia* (1869) beskrivs en storm utanför Björnöen i Barents hav, i mörker och köld, hur skeppet kastades fram och tillbaka av de vräkande sjöarna:

Man rullar sönder allt sitt bohag, hör ingenting annat än rammel och kras på alla håll och kanter; än är det en korg knifvar och gafflar, än orgeln, än kolskyffeln, som är ute på vandring. Under min koj ligger en af de stora glaskulorna, som öfverlemnar sig åt det mest utsväfvande sjelfsvåld, trillar och rullar som en



"Läckan". Theodor Magnus Fries & Carl Nyström, Svenska polar-expeditionen år 1868 med kronoångfartyget Sofia (1869).

galning. Alla spilda hagelkorn dansa gavott på hyllor och golf, böckerna komma i slutna leder framtagande ur hyllorna, och en bösskula, som ligger instängd i en liten fyrkant af andra saker, springer omkring och väsnas som ett vilddjur i en bur. På morgonen vaknar jag, efter att hela natten hafva begagnat en ljusstake till hufvudgård och min skrifportfölj till fotspjern. Allting i hytten är begåvad med lif. Handdukar och gardiner hvifta och fläktas som de afskedshelsande näsdukarne vid en jernvägsstation, tobakspungen svänger som en pendel och rockarne ligga rätt ut från väggen som akrobater.²⁷

Går man upp på däck försvinner det komiska elementet totalt. Att här skratta blir till en fånes flin eller en krukas försök att bemantla sin rädsla. Lilla Sofia dansar som en fröken med sin kavaljer med slingringar, "så att man kan slingra hela sin digestions-apparat ur kroppen."

Den här ovissheten om resans utgång, om man skulle komma fram och om man en gång skulle komma hem med livet i behåll, försätter resenären i ängslan. Wulff gör sin sista anteckning i sina *Grönländska dagböcker* (1934), den 29 augusti 1917: "Lade mig till ro klockan 7 e. m., ty vill ej verka hämmande på mina kamraters rörelsefrihet, varpå deras räddning hänger."²⁸ Kamraterna

lämnade honom att dö i ensamhet. För litteraturhistorikern Fredrik Böök hade ovisshetens poesi försvunnit, att resa till Jerusalem är inte något äventyr i våra dagar konstaterade han.²⁹ Man behöver inte sälja sitt jordagods, inte skriva sitt testamente, man kan till och med innan avresan från Ultima Thule boka sovplats på tåget genom öknen till Davids stad. Allt kan förutses och beräknas.

Ögonvittnet och ögonblicket

Sinnena registrerar de främmande världarna, inte bara synen och hörseln. N. J. Andersson plågas utanför Stewartsöarna (Sikaiana, Salomonöarna i Melanesien) av den odrägligaste värme. Medan ni där hemma, skriver han, är insvepta av pälsar i den gnistrande vinterkölden och sitter vid den flammande spiselhärden och njuter av en behagligt tempererad hemvärme, har vi suckat och kvalts av en uppglödgd atmosfär mot vilket inget skydd och ingen undanflykt finns. Den brännande solens lodräta, ugnsvarma strålar återkastades av det spegelklara Stilla Havet. ”Gudar! hvilken kropps- och själspina! I den ena svettfloden efter den andra har själskraften, modet, tålamodet flutit bort, och dyrt hafva vi fått plikta för det mångbesjungna intresset af en segling i Oceanien.”³⁰ Äventyraren Wulff känner i stället stanken under sin stöldturné, i *Resa till Kina 1912* (1966). Av Röhsska museet i Göteborg hade han fått i uppdrag att under de rådande instabila politiska förhållandena i Kina samla in värdefulla konstföremål. Och han gick hämningslöst tillväga. Hela Kina är som en enda kloak, skriver han. ”Man har ständig förnimmelse af att 400 mill. människor träcka rundt omkring oss. Jag kan vänja mig vid mycket, med *detta* är *för* svårt. Smutsen på Island och i Indien och Italien är liljehvit renhet emot Kina.” Dagligen kände han kräkningssymptom. ”Här är ett veritabelt skjithälvete – och i denna miljö skall man samla konstskatter! ’Minervas ugglar satt och sket på jorden rariteter’, så – all right.”³¹

Reseskildringen har ett brett register av känslor, glädje, rädsla, begär, avsky, förvåning, förundran, nyfikenhet, hemlängtan. Där finns känslan av skönhet, det sublima, förundran blandad med fasa, längtan efter det märkvärdiga och kuriösa. N. J. Andersson tjasas av vidunderliga korallrev och Söderhavsoarnas kvinnor. När de går över den nälvassa korallgrunden ”i sin lätta Evadrägt, bildade deras mörkbruna, ohöljda, välgestaltade kroppar en pittoresk brytning mot den hvita botten, det ljusblå kristallklara vattnet och den gröna



"Min boy, en missionär, en curiosäljare och två tempeltjufvar." Bilden läses från höger. En av de två tempeltjuvarna heter Thorild Wulff. Kai Feng, Kina, december 1912. Thorild Wulff, Resa till Kina år 1912.

förgrunden af täta Mangrovebuskar."³² Barnen lekte viga som apor i skuggan av brödfuktsträden och kokospalmerna, medan de äldre vilade på sina mattor. Längtan efter dolce far niente, sysslolöshetens levnadsfilosofi bryter fram under Söderhavets palmer. Just möten med främmande människor och deras sätt att leva är ofta reseskildrarnas svåraste utmaningar att förstå och tolka. Å ena sidan beundran och fascination, å den andra avsky och förakt. Men ändå är människan överallt sig lik, skriver N. J. Andersson, "öfverallt drifves hon af samma passioner, styres hon af samma egennytta."³³ Afrikaresenären C. J. Andersson möter en oändlig mängd av människoraser i Kapstaden, i Namibia utomordentligt smutsiga och osnygga människor, men Damarafolket skulle kunna anses som riktiga mönster av mänsklig skönhet. Kvinnorna är oftast fint och symmetriskt bildade, med fylliga och rundade former, men deras ostadiga levnadssätt och ständiga vistande under en brännande sol gör dock att deras skönhet snart försvinner och "i längre framskriden ålder bli många de mest afskyväckande menniskovarelser, man någonsin kan se."³⁴

Reseskildringen är ögonvittnets och ögonblickets genre. Reseberättelserna, resereportagen vill vittna om världen bortom horisonten, att man sett den

med egna ögon, att man har en sannare och moraliskt riktigare bild av världen. Efterkrigstidens reseskildringar nöjer sig inte med att roa läsaren med det fantastiska, det kuriösa. Resenären, reportern, utrikeskorrespondenten vill se världen som man tror eller hoppas den är. Revolutionsåret 1968 reste till exempel en grupp studenter från Utrikespolitiska föreningen i Lund till Maos Kina, intryck som samlades av Lundagårdsredaktören Lars-Ola Borglid i *Bilder från Maos Kina* (1968).³⁵ Förr då få överträdde sockengränsen var några hastigt nedtecknade reseintryck från Lappland eller Paris värda att berätta om, men också ett ämne att parodiera. Studenten och satirikern Axel Wallengren och några karnevalister skrev ihop en parodisk vägledning till 1890 års Lundakarneval, *Lund just nu! Ögonblicksbilder från världens största utställning* (1890), som parodierade kåsören och flanören Gustaf Gullbergs reseskildring från världsutställningen i Paris året innan. ”Denna lilla bok är ett ögonblickets barnbarn. Den är nedskrifven på mindre än åtta minuter – och tryckt på ännu kortare tid.” Men varför lämna Lund? Det räcker med att ta en promenad i Botaniska trädgården. Där kan man känna sig ”som i en urskog i Afrika, eller som på Pampas slätter eller som i Afrikas stora, stora Sahara.”³⁶

Noter

¹ David Dunér, *Tankemaskinen. Polbems huvudvärk och andra studier i tänkandets historia* (Nora, 2012), 117–123; David Dunér & Göran Sonesson, ”Encounters. The Discovery of the Unknown”, i David Dunér & Göran Sonesson (red.), *Human Lifeworlds. The Cognitive Semiotics of Cultural Evolution* (Pieterlen & Bern, 2016), 267–300; David Dunér, ”Det nära och det fjärran”, i Göran Bexell, Katarina Bernhardsson, Daniel Möller & Johan Stenström, *Lunds universitets litteraturhistoria* (under utg.).

² David Dunér, ”Världen. Färdvägar i tanken och geografin”, i Gunnar Broberg & David Dunér (red.), *Beredd till bådaderna. Lunds universitet och omvärlden* (under utg.); eng. övers., ”The World. Pathways in Thought and Geography”, i Gunnar Broberg & David Dunér (red.), *Prepared to Both. Lund University and the Surrounding World* (under utg.).

³ Jacob Jonas Björnsthål, *Resa til Frankrike, Ita-*

lien, Sweitz, Tyskland, Holland, Ängland, Turkiet, och Grekland (Stockholm, 1780–1784); Lars Holm, ”Bara mossor och lavar. Om Jacob Jonas Björnsthåls växtsändningar till Peter Jonas Bergius”, *SLÅ* 2000/2001, 125–132; Lars Holm, *Fem uppsatser om Jacob Jonas Björnsthåls resa i Europa. På grundval av egna fotspårresor och dokument i universitetsbibliotekets samlingar i Lund och andra arkiv* (Lund, 2012); Catharina Raudvere, ”The Pedagogical Virtues of Comparison. Jacob Jonas Björnsthål in Constantinople 1776–79”, i Ib Friis, Michael Harbsmeier & Jørgen Bæk Simonsen (red.), *Early Scientific Expeditions and Local Encounters. New Perspectives on Carsten Niebuhr and “The Arabian Journey”* (Köpenhamn, 2013), 149–160.

⁴ Sven Nilsson, *Dagboksanteckningar under en resa från södra Sverige till Nordlanden i Norge 1816* (Lund, 1879), förord; Gerhard Regnéll (red.), *Sven Nilsson. En lärdd i 1800-talets Lund* (Lund, 1983).

- ⁵ Charles John Andersson, *Sjön Ngami. Forskningar och upptäckter under fyra års vandringar i sydvästra Afrika*, 2:a uppl. (Stockholm, 1862), 84; Bo Bjelfvenstam, *Charles John Andersson. Upptäckare, jägare, krigare* (Stockholm, 1994).
- ⁶ Nils Johan Andersson, *En werldsomsegling skildrad i bref* (Stockholm, 1853–1854), 374; Carl Skogman, *Fregatten Eugénies resa omkring jorden åren 1851–1853, under befäl av C.A. Virgin* (Stockholm, 1854–1855); Nils Johan Andersson, *Om Galapagos-öarnes vegetation* (Stockholm, 1854); Gunnar Broberg, "Nils Johan Andersson", i Bengt Jonsell (red.), *Bergianska botanister. Bergianska stiftelsen och dess professorer under första seklet* (Stockholm, 1991), 68–91.
- ⁷ Andersson (1853–1854), 371, 373, 375.
- ⁸ Thorild Wulff, *Resa till Kina år 1912. Dagboksanteckningar m.m.* (Göteborg, 1966); Ritwa Herjulfsdotter (red.), *Mitt namn är Wu-Lu-Fu. Thorild Wulffs bilder från Kina 1912–1913* (Stockholm, 2016); Thorild Wulff, *Botanische Beobachtungen aus Spitzbergen* (Lund, 1902).
- ⁹ Fredrik Böök, *Resa till Jerusalem våren 1925* (Stockholm, 1925), 79, 223; Svante Nordin, *Fredrik Böök. En levnadsteckning* (Stockholm, 1994).
- ¹⁰ Andersson 1862, 240.
- ¹¹ Nilsson 1879, 5; Jakob Christensson, *Konsten att resa. Essäer om lärda svenska resenärer* (Stockholm, 2001), 167–201; Ragnar Insulander, *Sven Nilsson och ornitologin i Sverige* (Uppsala, 2002).
- ¹² Sven Nilsson, "Sven Nilssons självbiografiska anteckningar", *Historisk tidskrift för Skåneland* 1923, 325.
- ¹³ Johan Wilhelm Zetterstedt, *Resa genom Sveriges och Norriges lappmarker, förrättad år 1821* (Lund, 1822).
- ¹⁴ August Quennerstedt, "Minnen från en resa till Spetsbergen, år 1858", *Lunds student-kalender, 1863–64* (Lund, 1863), 123, 154 f.
- ¹⁵ August Quennerstedt, "Från ett student-rums horisont", *Under Lundagårds kronor. Minnen upptecknade av gamla studenter* [I] (Lund, 1918), 148, 153.
- ¹⁶ Nils Dunér, *Svenska expeditioner till Spetsbergen och Jan Mayen, utförda under åren 1863 och 1864* (Stockholm, 1867), 32; Nils Dunér & Adolf Erik Nordenskiöld, *Anteckningar till Spetsbergens geografi* (Stockholm, 1865); Nils Dunér & Adolf Erik Nordenskiöld, *Förberedande undersökningar rörande utförbarheten af en gradmätning på Spetsbergen* (Stockholm, 1866).
- ¹⁷ Andersson 1853–1854, 2.
- ¹⁸ Andersson 1853–1854, 3.
- ¹⁹ Andersson 1853–1854, 287.
- ²⁰ Johan Wilhelm Zetterstedt, *Resa genom Umeå Lappmarker i Vesterbottens län, förrättad år 1832* (Örebro, 1833), 365.
- ²¹ August Quennerstedt, *Reseanteckningar*, LUB.
- ²² Quennerstedt, *Reseanteckningar*, LUB.
- ²³ Charles John Andersson, *Floden Okavango. Resor och jagtäfventyr* (Stockholm, 1861), 11.
- ²⁴ Per Brinck, *Bergsandar och ökenfolk. I fält med Svenska Sydafrika expeditionen 1950–1951* (Stockholm, 1953), 170; Per Brinck, "Swedish Exploration of South African Animal Life during 200 Years", i Bertil Hanström, Per Brinck, Gustaf Rudebeck (red.), *South African Animal Life: Results of the Lund University Expedition in 1950–1951* (Uppsala, 1955), vol. I, 11–61.
- ²⁵ Andersson 1853–1854, 370, 376.
- ²⁶ Andersson 1862, 294.
- ²⁷ Theodor Magnus Fries & Carl Nyström, *Svenska polar-expeditionen år 1868 med kroatångsfartyget Sofia. Reseskizzer* (Stockholm, 1869), 180 f.
- ²⁸ Thorild Wulff, *Grönländska dagböcker* (Stockholm, 1934), 395; Ritwa Herjulfsdotter, *Thorild Wulff. Äventyraren som försvann* (Stockholm, 2016).
- ²⁹ Böök 1925, 1.
- ³⁰ Andersson 1853–1854, 74.
- ³¹ Wulff 1966, 46 f.
- ³² Andersson 1853–1854, 84.
- ³³ Andersson 1853–1854, 376 f.
- ³⁴ Andersson 1862, 27.

³⁵ Lars-Ola Borglid, *Bilder från Maos Kina* (Lund, 1968); Borglid har för övrigt skrivit, med relevans för SLÅ: *Linnés landskap* (Stockholm, 1999); *I Linnés fotspår* (Växjö, 2006).

³⁶ *Lund just nu! Ögonblicksbilder från världens största utställning* (Lund, 1890), 30 f.; Sven

Bjerstedt, Björn Magnusson Staaf & Fredrik Tersmeden, *Lund just då! Om en parodisk lundaguide från 1890* (Lund, 2014), 138–140; jfr Gustaf Gullberg, *Paris just nu! Ögonblicksbilder från verldsutställningen i Paris 1889* (Stockholm, 1889).

Summary

Poetry of Incertitude

Lundian Naturalists' Accounts from Travels in Foreign Worlds

By David Dunér

Travel writing is a genre that compels the traveller to find words and concepts for what he or she encounters and experiences. Travelling is a way of thinking, to acquire knowledge about the world and to understand oneself. Not least, travels lead to encounters with other thinking beings that challenge the ability of recognition, empathy and comprehension of other ways of living and understanding the world. At Lund University teachers and students have since its inauguration in 1668 travelled abroad for studies and research. Especially in the nineteenth century, we find a number of travelogues by Lundian naturalists, such as Sven Nilsson, Charles John Andersson, Nils Johan Andersson, Johan Wilhelm Zetterstedt, August Quennerstedt and others. This article discusses travel narratives as a genre, with examples from Namibian deserts, Arctic icy waters and happy Pacific islands. Travel writing, perhaps like no other literary genre, is strongly associated with the coordinates of space and time, spatiality and temporality. Together they give the travelogue its narrative structure, where events follow each other in an indefinite series of places and times. It is about far and near, home and away. The return home is often depicted with a mixture of relief, sadness, joy and disappointment. The journey is one series of leave-takings. One leaves a place and goes to another, never to return. This dialectic between the known and unknown interacts with memories, which put the perceived in the context of other previous experiences. It is also an existential genre about life and death. Uncertainty about the trip's output, if one would arrive safely and then return home alive, puts the traveller in distress. The travelogues are characterized by a wide range of emotions. Travel writing is the genre of the eye witness, where the travel narratives and reports testify about foreign worlds, which have been seen by the traveller's own eyes.

Författarens adress:

Prof. David Dunér, Idé- och lärdomshistoria, Institutionen för kulturvetenskaper, LUX, Box 192, 221 00 Lund. E-post: David.Duner@kultur.lu.se; Kognitiv semiotik, SOL, Lunds universitet; Stellenbosch Institute for Advanced Study, South Africa.

SABIRA STÅHLBERG & INGVAR SVANBERG

A Russian Polar Bear in Stockholm

Notes on Animal Diplomacy

The polar bear (*Ursus maritimus* PHIPPS, 1774) has been known in Europe since antiquity. It was also very much sought after and it early became an appreciated diplomatic gift among rulers in Europe and beyond. Hunters and travellers in the subarctic areas were of course acquainted with the species. German traveller Friedrich Martens, who sailed to Svalbard, described it in 1675 as *Ursus maritimus albus major* in his travel report. This was known to Linnaeus, but since he never had seen the animal himself he obviously regarded it as a white variety (“perhaps of a distinct species, not seen by us”) of the common brown bear (*Ursus arctos*) in *Systema naturae* (1758). It was therefore not Linnaeus who named it as a distinct species, but the English explorer Constantine Phipps, 2nd Baron Mulgrave, who in a travelogue in 1774 gave the first valid scientific description of the polar bear.¹

Animals as Diplomatic Gifts

The exchange of *gifts* between rulers is a long-standing tradition. For centuries the ties between royal and influential families have been confirmed by animals exchanged as gifts. Skeletons of large dogs reminding of Borzoi sight hounds have been found for instance in Iron Age burial sites with boat tombs in Vendel and Valsgärde near Uppsala in Sweden. They are considered to be diplomatic gifts between magnate families, perhaps arriving from the East Slavic territories (now Russia).²

During the medieval period animals were common diplomatic gifts among rulers in Europe. We know for instance that Emperor Charlemagne had several menageries in Holland and Germany, where he housed monkeys,



The Polar Bear in Stockholm 1686. Painting by David Klöcker Ehrenstrahl.

lions, bears, camels, falcons, and many exotic birds. Charlemagne received exotic animals for his collection as gifts from rulers also outside Europe.³ In 797, the Caliph of Baghdad Harun al-Rashid presented Charlemagne with an Asian elephant named Abul-Abbas. It arrived on July 1, 802 to the Emperor's residence in Aachen. Frederick II, Holy Roman Emperor, had an impressive menagerie including many exotic birds given to him from other rulers. In early 1515, the King of Portugal, Manuel I, received as a gift from Sultan Muzafar II, ruler of Cambay, an Indian rhinoceros. After the arrival to Lisboa the Portuguese King sent the astonishing creature as a gift for Pope Leo X, but unfortunately the poor animal died in a shipwreck off the coast of Italy in early 1516.⁴

King Henry I of England (1068–1135) kept at Woodstock in Oxfordshire lions, leopards, camels and lynx which he had received from foreign princes. The Tower of London, probably founded in 1204, had turned into an

expanding menagerie due to the many diplomatic animal gifts the English King received from foreign rulers: leopards, lions and elephants were given to Henry III. In 1251, Henry III received a polar bear, whose food the city of London had to pay for. It was allowed to fish in the Thames. Many exotic animals were sent during the centuries to England. King James I received a cassowary (*Casuarius casuarius*) from Maurice, Prince of Orange, which survived for five years in England. The examples are of course countless and here we can only number some of them.⁵

In the course of history, small packs of reindeer from Sweden, usually in the company of a few Sámi herders, were sent to various courts in Europe, for instance the Prince-Bishop of Salzburg in 1662, Louis XIV, King of France in 1665 and Wilhelm III of Orania in 1686. Also elks have been sent from Sweden as royal gifts. In 1805 King Gustav IV Adolph sent an elk bull and cow to Prince-Elector Maximilian IV Joseph of Bavaria.⁶ Swedish monarchs have also received exotic animals as gifts. An area in Djurgården, Stockholm, is still known as Lejonslätten ('the Lion Plain'), because the king kept several lions there during the eighteenth century, a gift from the Sultan of Morocco and the Dey of Algiers, as a manifest proof of the diplomatic relations between the so-called Barbary States and Sweden.⁷

Contemporary Animal Diplomacy

In June 1953, Ho Chi Minh, then Prime Minister of North Vietnam, sent Chinese chairman Mao Zedong two Asian elephants as gifts as a symbol of friendship between the two countries. In 1956, when Soong Ching Ling, then vice-chairman of the standing committee of the National People's Congress, visited Burma, she was given two sun bears (*Helarctos malayanus* (RAFFLES, 1821)). In return, China later gave Burma a pair of sika deer and 100 goldfish.⁸

Exotic and unusual animals are still given as a diplomatic gesture, today however on a smaller scale and less exotic than previously in the face of changed social attitudes and protection laws. When Vladimir Putin visited Bulgaria on November 13, 2010, Bulgarian Prime Minister Boyko Borisov handed over a big Karakachan puppy, an impressive breed used as a livestock guardian dog by the herdsmen in Bulgarian mountain massifs, as a gift to his obviously surprised but delighted Russian guest. The dog was later named Buffy and

is now living in the home of the Russian president in Moscow. Turkmen President Gurbanguly Berdymukhamedov presented an Akhal-Teke horse to President Xi Jinping on May 12, 2014. Also American President George W. Bush once received a puppy of a sheepdog from Bulgaria.⁹

The practice of using pandas as diplomatic gifts – in the 1970s known as panda diplomacy – has a long tradition in China. For instance, during the Tang Dynasty, Empress Wu Zetian (625–705) sent a pair of giant pandas (*Ailuropoda melanoleuca* (DAVID, 1869)) to the Japanese emperor. This custom was taken up again by the Communist regime in the late 1950s. It drew international attention when the People's Republic of China in the 1970s began to use its unique pandas in its efforts to establish diplomatic relations with the Western world. After Richard Nixon's visit to Beijing in 1972, Washington received two rare giant pandas – Hsing-Hsing and Ling-Ling (the American president reciprocated by sending back a pair of musk oxen to Beijing). National Zoo in Washington received them from the president family and the pandas became enormously popular among the public. They were followed by others, for instance to France in 1973, when President Pompidou received two pandas, known as Yen-Yen and Li-Li (she passed away already in 1974), from China. They were kept in Bois de Vincennes Zoological Park in Paris. In 1974, when Prime Minister Edward Heath visited China, Great Britain received a couple – Chia-Chia and Ching-Ching – destined for London Zoo. In 1982, China stopped presenting pandas as gifts and only rents them out, because of the dwindling number of the animals in the country and the difficulties to reproduce them in captivity. Between 1957 and 1982 a total of 23 pandas have been given away by the Chinese government.¹⁰

Rare animals are still used as diplomatic gifts. In the run-up to the 2008 Beijing Olympic Games, five Chinese sturgeons (*Acipenser sinensis* J. E. GRAY, 1835), symbolising the five Olympic rings, were given by China's Government to Hongkong. Little Prince George of Great Britain, and earlier his parents, have been given crocodiles in Australia.¹¹

Animal Gifts for Swedish Royals

The present King Charles XVI Gustav of Sweden has also received animals as gifts. Most well-known are the two Asian elephants, Bua and Saonoi, which

he received in 2004 from Thai King Bhumibol. The elephants are nowadays kept in the Kolmården Zoological Gardens. Also more everyday animals are among the gifts, however; in 2002 the Slovak president presented a Slovenský kopov, a hunting breed, named Zila, to the Swedish king.¹²

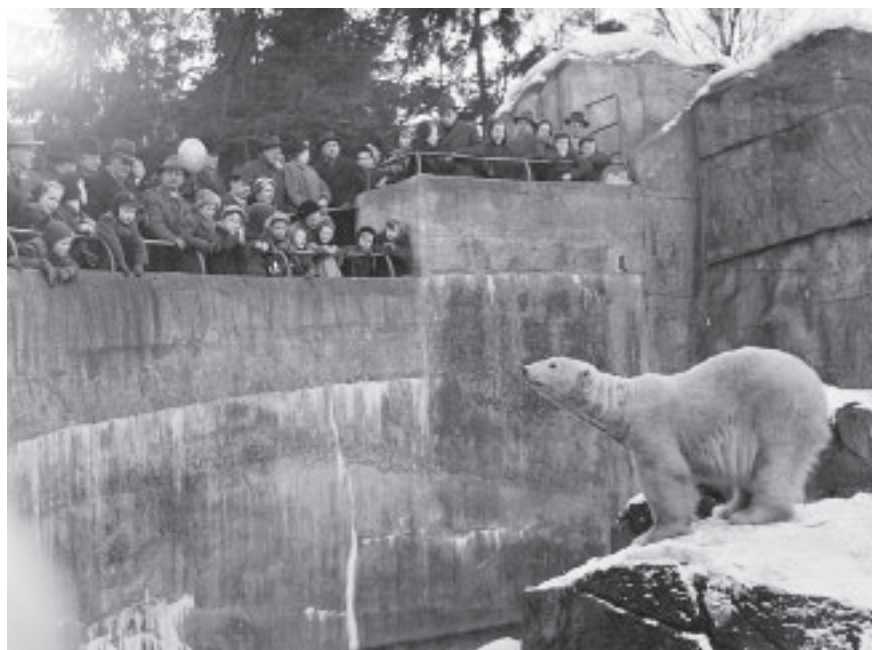
In modern times, presidents Urho Kekkonen and Mauno Koivosto from Finland have received horses, including the rare Orlov breed, during visits to the Soviet Union, Kazakhstan and Uzbekistan. President Martti Ahtisaari visited South Africa in 1997 and was presented a rhinoceros, but Finnish zoos, including Korkeasaari/Högholmen Zoo, could not host it. In Korkeasaari a tropical building for animals from Africa and Asia was in progress. When Africasia was opened in 2002, part of the plants and small animals were presented as gifts by South Africa. President until 2012, Tarja Halonen, who is a well-known cat-lover and whose both cats had died recently, received a Siberian kitten from Russian Prime Minister Dmitry Medvedev and his family in 2013.¹³

Polar Bears

Polar bears were given as gifts by Icelanders and from Greenland to Norwegian and Danish kings in exchange for services in early Medieval times. A story about Auðun Västfjording tells that he started on a trip to Denmark, buying a bear for all his money. After delivering the polar bear, Auðun wished to continue on a pilgrimage to Rome, which the king paid. Returning, the grateful king again paid for a ship which took the pilgrim back to Iceland.¹⁴

Marco Polo spoke about white bears, which would mean that hunters already in the thirteenth century visited the northern coasts of Siberia. A Norwegian noble who had emigrated to Iceland presented a polar bear and her two cubs to the Norwegian king in 880. The priest Isleif, bishop of Iceland, gave Emperor Henry a “white bear” in 1056 and in 1604 the king of Denmark paid for a white bear with a trade ship, money and a valuable gold ring. The skin were donated to altars in cathedrals and regional churches, so that the priest would keep his feet warm.¹⁵

In the 1250s King Haakon IV of Norway (who ordered the assassination of the Icelandic historian and poet Snorri Sturluson) sent a polar bear to King



Polar bear at Skansen in 1952. Photo: John Kjellström, Stockholms stadsmuseum.

Henry III of England. It was kept at the Tower and the bear was encouraged to catch its own food from the river to save expenses. King Haakon also sent a polar bear to the Holy Roman Emperor Frederick II, but the Emperor passed it on to Sultan El-Kamil of Damascus in 1234.¹⁶ In 1609, traveller Stephen Bennet caught two young polar bears on Bear Island (Bjørnøya). They were brought to England and kept in Paris Garden.¹⁷

The Stockholm Polar Bear in 1686

Already in 1626, the Swedish royal court had received a polar bear, but it probably did not live very long because it was not fed properly. According to sources in the Chamber Archive, food purchased for the polar bear count bushels of flour. We do not know where this polar bear came from and very little about its whereabouts. Yet we have more information about the next one to arrive in Sweden.¹⁸

In April 1685 King Charles XI received a polar bear as a gift from the only 13-year old Czar Peter I. In return, as diplomatic relations continued to develop, the Swedish king sent a white and brown fighting dog called Turck ('Turk') to the young Tsar. The polar bear, which originated on the island of Novaya Zemlya, was brought from Russia by the commissary Christoph von Kochen and was kept at the royal stables on the island Helgeandsholmen in Stockholm. A special building for the bear was built close to the royal stables. The bill for the construction material is still preserved. The polar bear could be observed from the windows of the royal chambers and also people passing by could watch the bear. The priest and member of parliament Olaus Bodinus saw in 1686 the polar bear swimming in Strömmen. It was fed by fish and impressed the public, because it could stay for a long time below water.¹⁹ The polar bear was alive in the autumn of 1686, but when it died is not clear from the sources. The dead polar bear was stuffed and preserved in the Armoury and it was also painted by David Klöcker Ehrenstrahl. The painting is still kept in Strömsholm Palace in Västmanland.²⁰

Recent Polar Bears in the Nordic countries

It was not until the latter half of the nineteenth century before Sweden received new polar bears. Stockholm's Tivoli had in the 1890s several individuals, which eventually was taken over by Skansen's zoological department, where they became the subject of a successful breeding program that lasted for almost eighty years.²¹ The zoological garden at Skansen Open Air Museum (which opened in the autumn of 1891) in Stockholm has hosted polar bears from 1893. The first couple of polar bears were bought by Skansen in 1893, but they died very soon after their arrival, probably because of injuries they had received when captured. Five years later Skansen received two cubs, and in 1900 a female and her cub were brought to the zoo.²²

In 1906 Skansen took over six polar bears from Stockholm's Tivoli. Feeding them was of course expensive and therefore two young ones were sold to Helsinki Zoo and the female polar bear bought in 1900 was sent away to Hagenbeck in Hamburg. Another crippled one was culled. However, the remaining couple reproduced successfully in November 1902. Despite an accident in autumn 1903 when a cub was squeezed by his mother, the bree-

ding records of the species were very successful at Skansen. Until 1910 no less than 15 cubs were born at the zoo, and most of them grew up and were sold to other zoological gardens. One male thaw was purchased by Stockholm's Tivoli in 1886 died in Skansen in March 1915. Another male born at Skansen in 1906 lived until 1928.²³

New premises for the polar bears were built in 1934. The polar bears continued to thrive in the zoo and still in the 1970s cubs were often born at Skansen. Since the early twentieth century, Skansen's polar bears were also one of the most popular motifs of the postcards sold at the open air museum. Polar bears were kept in Skansen until 1984. The space required for modern keeping of the species could not be provided by the zoo.²⁴ Two other zoological gardens in Sweden have kept polar bears, one is Kolmården, the other one is Bearpark Grönklitt. The one at Grönklitt have been kept there since 2009. At Kolmården, where they regularly reproduced, polar bears were kept between 1968 and 2005.²⁵

Notes

¹ Carl Linnaeus, *Systema naturae* (Stockholm, 1758), 47; Friderich Martens, *Spitzbergische oder Groenlandische Reise Beschreibung gethan 1671* (Hamburg, 1675), 73; Constantine Phipps, *A voyage towards the North Pole: Undertaken by His Majesty's command, 1773* (London, 1774), 185. On the knowledge of polar bears in medieval times, see John Bernström, "Isbjörn," in *Kulturhistoriskt lexikon för nordisk medeltid* vol. 7 (Malmö, 1962), 467–471; Richard Ellis, *On Thin Ice: The Changing World of the Polar Bear* (New York, 2009), 209.

² Anne-Sofie Gräslund, "En hund begraven: Hunden från stenålder till medeltid," in A.-S. Gräsund & I. Svanberg, *Från renhållningshjon till modeaccessoar: 10 000 år av relationer människa-hund i Sverige* (Uppsala, 2014), 37.

³ Wilfrid Blunt, *The Ark in the Park: The Zoo in the Nineteenth Century* (Hamish Hamilton, 1976), 15–17.

⁴ T. H. Clarke, *The Rhinoceros from Dürer to Stubbs: 1515–1799* (London, 1986), 19.

⁵ Gustave Louisel, *Histoire des ménageries de l'antiquité à nos jours* (Paris, 1912), 154; Daniel Hahn, *The Tower Menagerie: The Amazing True Story of the Royal Collection of Wild Beasts* (London, 2003), 19 f.; Carolina Grigson, *Menagerie: The History of Exotic Animals in England* (Oxford, 2016), 1, 19.

⁶ Gösta Berg, "Lappland och Europa: Några anteckningar om renar som furstegåvor," *Svenska Landsmål och Svenskt Folkliv* 76–77 (1954), 221–244.

⁷ Gösta Berg, "Lejon, kameler, apor och andra exotiska djur i det gamla Stockholm," in *Svenska kulturbilder N.F.* vol. 5 (Stockholm, 1954), 313–336; Ingvar Svanberg, *Svenska lejon* (Stockholm, 2014), 31–37.

⁸ "Animal gifts smooth diplomatic relations," *China Daily* 17 November 2014; Olga Oksman, "The Gifts of the Presidents," *The Atlantic* 15 February 2015.

⁹ Chris Hutchins, *Putin* (Kibworth Beauchamp, 2012), 105; Olga Oksman, "The Gifts of the Presidents," *The Atlantic* 15 February 2015.

- ¹⁰ John Watts, "1,300 years of global diplomacy ends for China's giant pandas," *The Guardian* 14 September 2007; Cyriel Martin, "Entre Paris et Pékin, la diplomatie passe par le panda," *Le Point* 25 April 2008; George B. Schaller, *The Last Panda* (Chicago IL, 1994), 135.
- ¹¹ "Living fossil of fish: Chinese sturgeons debut in HK," *China View* 26 June 2008; "Australia gives Prince George baby crocodile," *Huffington Post* 25 July 2013.
- ¹² Sofia Nestor, *Trofäst: Hov och tass i kunglig tjänst* (Stockholm, 2010), 173.
- ¹³ Sanna Jokila, "Tällaisia lahjoja presidentit ovat saaneet – katso kuvat," *Uutiset* 19 June 2013 (www.mtv.fi/uutiset/kotimaa/artikkeli/tallaisia-lahjoja-presidentit-ovat-saaneet-katso-kuvat/1881050); Communication by Helsinki Zoo/Korkeasaari May 2016; "Halonens nya katt fick finast av uppståndelsen," *Hufvudstadsbladet* 17 January 2013.
- ¹⁴ Kristinn Jóhannesson, Gunnar D. Hansson & Karl G. Johansson (eds.), *Islänningasagorna: Samtliga släktasögur og fyrþionio tåtar* (Reykjavík, 2014), 380–385.
- ¹⁵ Olaus Magnus, *Historia de gentibus septentrionalibus* (Roma, 1555), 621.
- ¹⁶ Hahn 2003, 19 f.; Ellis 2009, 209. On the knowledge of polar bears in medieval times, see Bernström 1962, 467–471.
- ¹⁷ A. E. Nordenskiöld, *Vegas färd kring Asien och Europa, jemte en historisk återblick på föregående resor längs gamla världens nordkust* vol. 1 (Stockholm, 1880), 139.
- ¹⁸ John Bernström, "Stockholmare och de vilda djuren," in Magnus von Platen (ed.), *Stockholm 1252–1952: En minnesskrift* (Stockholm, 1952), 67–87.
- ¹⁹ Bertil Rapp, *Djur och stilleben i karolinskt måleri* (Stockholm, 1951), 125; Olaus Bodinius, *En Stockholmskildring från Karl XI:s tid: Olaus Bodinus' dagboksanteckningar från 1686 års riksdag* (Uppsala, 1938), 24.
- ²⁰ Rapp 1951, 123; Eva-Lena Bengtsson, "Kungliga djur," in Eva-Lena Karlsson & Rebecka Millhagen (eds.), *Strömsholms slott* (Stockholm, 2005), 192–205.
- ²¹ Ingvar Svanberg, "Levande samlingar: Djuren på Skansen," in *Fataburen* 2016, 84, 98.
- ²² Alarik Behm, "Från djurparken," in A. Lindholm (ed.), *En bok om Skansen* (Stockholm, 1933), 205–207.
- ²³ Alarik Behm, *Nordiska däggdjur* (Uppsala, 1922), 46.
- ²⁴ Per-Olof Palm, "Isbjörn," in N.-E. Baehrendtz (ed.), *Boken om Skansen* (Höganäs, 1980), 28 f.; Ingvar Svanberg, "Walruses and other Arctic mammals at Skansen Zoo, Sweden, before 1940," *The Bartlett Society Journal* 34 (2013/2014), 44.
- ²⁵ www.zootierliste.de.

Summary

A Russian Polar Bear in Stockholm

Notes on Animal Diplomacy

By Sabira Ståhlberg & Ingvar Svanberg

This article discusses animals as royal gifts on the basis of an example of a polar bear Swedish King Karl XI received in 1685, which reflected the diplomatic changes in the Swedish-Russian relationship. Polar bears have been used as diplomatic gifts since Medieval times and wild animals in general much longer. Nowadays practices have

changed and more everyday animals such as cats and dogs prevail among state animal gifts, although in some countries still wild animals are presented to official guests.

Authors' addresses:

Sabira Ståhlberg, sabirien.eu. E-mail: sabira.stahlberg@spray.se; Ingvar Svanberg, Uppsala Centre for Russian and Eurasian Studies, Uppsala University, Box 514, SE-751 20 Uppsala, Sweden. E-mail: ingvar.svanberg@ucrs.uu.se.

INGVAR SVANBERG

Cuckoo Spit in Northern European Folk Biology

“E ven though I went about busily, there was nothing in particular to see apart from a sort of spittle on the grass everywhere. The common people call it frog-spit (*grodspott*), and, when you wipe it off, a small insect is left behind; flesh-colored, like a small grasshopper though still immature”, annotated the young Carl Linnaeus in his travel note book near Bredvikberget in the vicinity of Piteå on 17 June 1732. Linnaeus examined the animal more closely and he also made a simple drawing of it.¹

The roles of insects and other invertebrates in culture is a fascinating aspect of ethnobiology. However, researchers in this field seldom pay attention to invertebrates, although some interesting studies were published in the pioneering phase of the late nineteenth century. Traditional knowledge about small insects and other invertebrates in pre-industrial northern Europe is therefore very little known. However, there is no reason to doubt that the common people, who spent a lot of their working days out in the meadows or forests, also noted many of these small animals. Children especially were keen to observe invertebrates, which the adults did not have any reason to watch.²

Source material in our folklore archives shows that the peasantry named many invertebrates and probably also had some opinions about them. Ethnobiologists should pay them more attention. Norwegian linguist Geirr Wiggen has published an interesting study of traditional names of lower animals in Norway. Recent research from Central Europe also shows that it is possible to gather more detailed information on the folk knowledge of invertebrates in our part of the world.³

Earlier research

In a lecture in the 1740s, Linnaeus returns to this small, but interesting insect that creates the frog-spit: “In the grass you often find something that looks



Frog-spit (grodspott). Drawing by Carl Linnaeus 1732, from Iter Lapponicum (1913).

like spit, which is believed to come from the frogs, and it is therefore called frog-spit.”⁴ Linnaeus mentions that the common people called it *grodspott* ‘frog-spit’, which is a common name in Sweden. In the early 1960s I was taught by my grandmother that it was called *ormspott* ‘snake spit’, but it was not long before I became aware that it was actually a larvae or rather a nymph hiding within the “saliva”. This I discovered in the same way as Linnaeus, i.e. by examining the content of the “spit”. The entomologist and Linnaeus’s friend Charles De Geer had published in 1741 a study of the spittlebug’s development. Its biology is therefore rather well-known.⁵

The small insect that creates the foam belongs to the insect family Aphrophoridae (superfamily Cercopoidea). It is best known for its nymph stage, which produces a cover of frothed-up plant sap resembling saliva. The nymphs are therefore commonly known as spittlebugs and their froth as cuckoo spit, frog spit or snake spit. The nymph creates the foam by pumping air into its own excrement liquid. The foam protects the nymph against desiccation and from various enemies. There are several species of Aphrophoridae, in Sweden at least ten, but I understand that those we often observe belong to the species meadow froghopper, *Philaenus spumarius* (Linnaeus, 1758). It is a common species over most of Sweden.⁶

Folk names

However, it was not the insect itself that interested the peasantry in pre-industrial Sweden, but the self-generated foam nests. Children especially have observed these assemblies of froth on plants. It has also been endowed with many folk names. In Sweden the froth is known as *grodspott(a)*/*grodspytt* ‘frog spit’ (Skåne, Uppland, Ångermanland, Gotland), *guckuspott* ‘cuckoo spit’

(Dalecarlia), *ormspott* 'snake spit' (Blekinge, Skåne, Småland, Närke, Dalecarlia, Västerbotten) and *trollspott* 'troll-spit' (Småland, Närke, Hälsingland, Ångermanland), referring to a famous supernatural being, troll, in Scandinavian folklore. The term *grodspott* is also recorded from Swedish-speaking areas of Finland. The oldest written record of *grodspott* is from 1732, *gökspott* from 1829 and *ormspott* from 1788.⁷

Corresponding names, which allude to frog's or snake's spit, and sometimes also to other creatures, are found in Danish, German, English and other European languages. Compare for instance the local Swedish names *guckuspott* from Sollerön and Mora parishes in Dalecarlia with the Danish *gøgespyt*, Norwegian *gaukspytt*, German *Kuckucksspucke* and *Kuckucksspeichel*, Dutch *koekoeksspuug*, English *cuckoo-spit* and French *crachat de coucou*. Already in 1585 Conrad Gessner wrote: "Kuckucke bringen den *Kuckucksspeiche* hervor", which was according to him a common belief. Other German names are *Froschspeichel* 'frog spit' and *Frühlingsschaum* 'spring-foam'. There are many various names recorded in Denmark, for instance *fuglespyt* 'bird spit', *tudsespyt* 'toad spit', *frøspyt* 'frog spit', *snogespit* 'grasssnake spit', *hugormespyt* 'viper spit', *sneglespyt* 'snail spit' and *revespyt* 'fox spit'. In Scotland and England it is also known as *frog-spit*, *toad-spit* and *snake's spit*. In French it is also known as *crachat de crapaud* 'toad-spit'. The same name occurs also in Finnish, *konnansylki* 'toad spit'. Swedish *trollspott* corresponds with the Norwegian *trollkjerringspytt* 'troll woman spit'. You can also compare with the Faroese *illamanspyt* 'Devil's spit'. In Germany it has regionally also been called *Hexenspucke* 'witchwoman spit'.⁸

Folk knowledge

The names have been created due to the folk assumption of how the spittle has arisen. "*Trollspott* 'troll spit' on grass [...] was believed to be the spit from Troll", according to the informant, tailor Nils-Erik Ritzen from Ådals-Liden parish in Ångermanland. "The white spit you can see on certain plants, is *trollspott*, which the trolls have spitted on them", according to a record from Bjärtrå parish in the same province. In the same way the foam is explained in Delsbo parish, Hälsingland: "The white substance which you can find on some plants, is *trollspott*, which the trolls have spitted on them". In the

province Småland some people regarded the *ormspottet* ‘snake-spit’ to be dangerous. Probably are many of these beliefs and concepts part of the children’s traditional ecological knowledge. It is also the children who had the curiosity to observe foam nests in the vegetation.⁹

In some regions of Europe the foam nests have been seen as forecasting weather changes. The foam has also been used in some children’s games, according to records from England. In Jersey it was locally known as *toad-spit* and considered to be toxic. In some parts of North America bare-footed children were afraid to let it touch their feet, thinking it would cause blisters. It has also had some therapeutic folk uses. In the introduction to the Swedish author Hjalmar Bergman’s novel *Eros begravning* (1922) the frog-spit is mentioned as a cure for ringworm (dermatophytos), a fungal infection of the skin. In Danish folk medicine it has been used to treat vision impairment, warts and as an aphrodisiac.¹⁰ Nowadays, gardeners consider the froghoppers to be harmful, especially if they occur in large numbers, since they suck the juice out of the host plant.

Notes

I am grateful to Karen Magnuson Beil (Schenectady, NY) for helping me improving my language style. The research was supported by Uppsala University.

¹ Carl Linnaeus, *Iter Lapponicum: Lappländska resan 1732* (Umeå, 2003), 74; Carl Linnaeus, *The Lapland Journey* (Edinburgh, 1995), 95.

² Myrdene Anderson, “Sami children and traditional knowledge”, *Ecological knowledge in the North*, eds. Ingvar Svanberg & Håkan Tunón (Uppsala, 2000), 55–70.

³ Geirr Wiggen, “Zoologisk nomenklatur og folketradisjonelle dyrenemningar: ei påminning om etnozoologi som møtepunkt for natur- og kulturutdanning med dømme frå limnofaunaen og andre virvellause dyr”, *Namn og Nemne: Tidskrift for norsk namnegransking* 25 (2008), 11–47; Viktor Ulicni, Ingvar Svanberg & Zsolt Molnár, “Folk knowledge of invertebrates in Central Europe: folk taxonomy, nomenclature, medicinal and other uses, folklore, and nature conservation”, *Journal of eth-*

nobiology and ethnomedicine 12 Art. 47 (2016).

⁴ Einar Lönnberg, *Linnés föreläsningar öfver djurriket* (Uppsala, 1913), 237.

⁵ Charles De Geer, “Beskrifning uppå et insect, som lefwer uppå mäst alla örter och trän uti et hwitt skum ock kallas: *Cicada fusca*”, *Kongl. Wetenskaps Academiens Handlingar* 2 (Stockholm, 1741), 221–236.

⁶ Hans Strümpel, *Die Zikaden* (Hohenwarsleben, 2010), 44 f.; Carl Linnaeus, *Systema naturae* 1 (Stockholm, 1758), 434 f.; Fauna Europea online: www.fauna-eu.org.

⁷ J. W. Grill, *Ur folk-språket på Tylö-Skogen* (Stockholm, 1964), 81; Herbert Gustavson, *Gotländsk ordbok* 1 (Uppsala, 1940), 278; Gunnar Hedström, *Sydsmäländska folkmål* 1 (Lund, 1932), 333; Gunnar Olov Hyltén-Cavallius, *Wärend och wirdarne* 1 (Stockholm, 1863), 335; Lars Levander & Stig Björklund, *Ordbok över folkmålen i Övre Dalarna* 3 (Uppsala, 1986), 755, 1792; Astrid Lundgren, *Ordbok över Nysätramålet* (Umeå, 1997), 197;

Johan Nordlander, *Ordbok över multråmålet* (Stockholm, 1933), 38; Gösta Sjöstedt, *Ordbok över folkmålen i Västra Götalands län* 3 (Lund, 1991), 431; Länsmuseum Västernorrland, Härnösand: Levi Johanssons uppteckningar, LJU 4514; Swedish Institute for Language and Folklore: ULMA 88:28, ULMA 2590:4, ULMA 11 121, ULMA 21 357, ULMA, OSDs; Olof Ahlbäck, *Ordbok över Finlands svenska folkmål* 3 (Helsingfors, 1992), 374; V. E. V. Wessman, *Samling av ord ur östsvenska folkmål* 1 (Helsingfors, 1925–26), 232; SAOB G954, G1674, O1297,

⁸ V. J. Brøndegaard, *Folk og fauna: Etnozologi i Danmark* 1 (København, 1985), 69; Lita Greve, "Litt mer om dialekt- og lokalnavn på norske insekter", *Insekt-Nytt: Medlemsblad for Norsk Entomologisk Forening* 13:1 (1988), 8; James Hardy, "Popular history of the cuckoo", *Folk-Lore Record* 2 (1879), 81 f.; Stefan Buczaccki, *Fauna Britannica* (London, 2002), 72; J. A. E. Goeze & Johann August Donndorf, *Europäische Fauna oder Naturgeschichte*

der europäischen Thiere 9 (Leipzig, 1803), 129; Katharina B. Springer & Ragnar K. Kinzelbach, *Das Vogelbuch von Conrad Gessner* (Berlin, 2009), 23; Lauri Hirvensalo & Nils Hedlund, *Ruotsalais-suomalainen sanakirja* (Porvoo, 1960), 223.

⁹ Länsmuseum Västernorrland, Härnösand: Levi Johanssons uppteckningar, LJU 4514, LJU 1115; Anna Hjelmström, *Från Delsbo: Seder ock bruk, folketro ock sägner, person- ock tidsbilder* (Stockholm, 1896), 31; Hylltén-Cavallius 1863, 283.

¹⁰ Charles Swainson, *The Folk Lore and Provincial Names of British Birds* (London, 1866), 122; E. Seemann, "Kuckucksspeichel", *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens* 5 (Berlin, 1932–33), sp. 751–753; Hardy 1879, 83; Fanny D. Bergen, "Animal and plant lore", *Popular Science* July 1891, 379; Hjalmar Bergman, *Eros begravning* (Stockholm, 1922), 5 f.; Brøndegaard 1985, 69 f.

Summary

Cuckoo Spit in Northern European Folk Biology

By Ingvar Svanberg

During his Lapland tour in 1732, the young Carl Linnaeus discovered so-called spittlebugs outside Piteå. He also rendered the Swedish folk name of the foam nest made by the small insect. The article deals with the traditional knowledge of this small creature in Sweden and elsewhere in Scandinavia.

Author's address:

Ingvar Svanberg, Uppsala Centre for Russian and Eurasian Studies, Uppsala University, Box 514, SE-751 20 Uppsala, Sweden. E-mail: ingvar.svanberg@ucrs.uu.se.

Smärre meddelanden

Recensioner och anmälningar

Förlinneanskt

LINNÉS FAVORITFÖRFATTARE. Linné var ingen bokslukare, han hann bara med facklitteratur. Men Ludvig Holbergs Niels Klim var användbar för de perspektiv den öppnade för att se på människan, han läste också Olof von Dalin, från skolåren naturligtvis klassikerna som satt i ryggmärgen. Och så Nils Mattson Kiöpings resa, varur han noterat i ungdomsanteckningarna *Manuscripta medica* från 1727 och till vilken han återkommande hänvisar. Denna svenska reseskildringens första och kanske största klassiker har nu återutgivits med sin långa titel *Reesa som genom Asia, Africa och många andra hedniska konungarikken, samt öijar medh flijt är förrättat* (Ruin, 2016) utgiven som nummer två i serien Ruins förvandlingar, som ha fått en lovande start. Originalen, det kanske mest berömda Kankeltrycket från Visingsö 1667 är transkriberat av Martin Rundkvist och den fina inledningen är signerad idé- och lärdomshistorikern Kristiina Savin. Den senaste fullständiga upplagan kom 1793 så det är på tiden. Mycket är främmande för den moderne läsaren som kanske önskat en kommentar. Samtidigt är det en klar fördel att möta texten oretuscherad. Flera har haft liknande utgivningsplaner men nu är det gjort, tack.

Med sin tids bångstyriga stavning och meningsbyggnad kan Kiöpings *Reesa* läsas som språkligt dokument, den kan roa genom att anammande av konstiga historier och händelser – men också roa av motsatt skäl, genom skarpögd kritik av gamla skepparhistorier. Den är också en berättelse om ett äventyr utan motstycke i äldre svensk litteratur – det skulle vara den samtidigt utgivna Olof Willmans resa som förde honom ända till Japan men som inte har samma brokiga färgskala. Man kan också nämna *Anders Toresons ostindiska resa 1674–1683* (1948), väsentligt kortare men med liknande uppläggning. Här, som sagt som en inspiration till Linné främst för hans människoklassificering. Man kunde tänka sig att anteckningen i ungdomligt oförstånd skulle glömmas eller i vart fall inte spela någon roll men så blev det inte. Som belägg för sin andra människoart, den famösa *Homo troglodytes*, anger Linné Kiöping, som likaså framträder i dissertationen *Anthropomorpha* från 1760. Utländska

lärde, lord Kames i Skottland bland andra, skrev och frågade, och Linné instruerade sin elev Pehr Bierchén att leta.

Men Kiöpings *Reesa* innehåller så mycket mer, han berättar om märkliga orter, den i berget uthuggna ruinstaden Tsiel Monar, hur en svärdfisk kämpade med en val vid Taffelberget, om hottentotternas land, hur man på Ceylon kunde äta den ljuvliga frukten pisang eller banan men en fruktmassa lös som om ”man bet i deg”. Allt detta måste ha varit oändligt lockande för den unge Linné – och är det än i dag. Antikvariskt ligger första upplagan av Kiöpings *Reesa* på cirka 25 000 kronor. Den här utgåvan är väsentligt billigare, så köp den.

Gunnar Broberg

Linneana

LINNEANSKT KALEJDOSKOP. Linnés dissertationer, *A Linnaean Kaleidoscope. Linnaeus and his 186 dissertations*, utgivna av historikern och teologen Carina Nynäs och diplomaten Lars Bergquist (se recension nedan) var utgångspunkten för ett välbesökt halvdagsseminarium i Uppsala onsdagen den 7 september 2016. Seminariet som var ett samarbete mellan förlaget Fri Tanke och Enheten för medicinens historia och kulturarv samt Hagströmerbiblioteket vid Karolinska Institutet (KI) ägde rum i Museum Gustavianum, Uppsala universitets huvudbyggnad under 1700-talet, och det hus där Linné presiderade för de flesta av sina avhandlingar. Efter några inledande ord av Eva Åhren, chef vid Enheten för medicinens historia och kulturarv, samt föreståndare för Hagströmerbiblioteket, gav Ove Hagelin, bokhistorisk expert vid Hagströmerbiblioteket, en överblick över olika samlare av Linnes dissertationer och tidigare planer på att ge ut dessa. Därefter presenterade Carina Nynäs och Lars Bergquist själva utgåvan och hur arbetet med den vuxit fram samt gav flera exempel på olika överväganden de stått inför av både språklig och innehållslig karaktär, inte minst frågan om vad och hur man bör kommentera ett dylikt verk. Bo Lindberg, professor emeritus i idé- och lärdomshistoria vid Göteborgs universitet och Krister Östlund, i:e bibliotekarie vid Uppsala universitetsbibliotek, redogjorde för det akademiska avhandlingsförfattandet under 1700-talet i allmänhet respektive det akademiska boktryckeriet och

dissertationerna i Uppsala i synnerhet. Roland Moberg, docent i botanik vid Evolutionsmuseet vid Uppsala universitet gav ett flertal exempel ur Linnés herbationer, medan Lars Orelund, professor emeritus vid institutionen för neurovetenskap vid Uppsala universitet talade om Linné och farmakologin under rubriken "Linné – Blomsterfursten – också läkemedlens riddare?" I sin föreläsning, "Vanor och ovanor, bruk och återbruk", belyste Annika Windahl Pontén, doktorand vid Institutionen för idé- och lärdomshistoria, Uppsala universitet, flera av Linnés dietetiska temata i såväl dissertationer som föreläsningar. Seminariet avslutades med Gunnar Broberg, professor emeritus i idé- och lärdomshistoria vid Lunds universitet samt årsskriftens redaktör, som diskuterade Linnés människosyn utifrån rubriken "Linné och de människolika" och Eva Nyström, forskningsredaktör vid Linnékorrespondensen, Centrum för vetenskapshistoria, Kungl. Vetenskapsakademien och Uppsala universitetsbibliotek, som gav några exempel på dissertationernas plats i Linnés korrespondens. Moderatorer för seminariet var Eva Åhren och Krister Östlund.

Eva Nyström

ETT STORVERK. Som väl bekant presiderade Linné som professor för ett stort antal avhandlingar. De är svåra att få tag på och skrivna på latin. Samlade i flera olika serier *Amoenitates academicae* – Akademiska förlustelser – blir de närmast övermäktiga i sin omfattning. Lars Bergquist och Carina Nynäs, *A Linnaean kaleidoscope. Linnaeus and his 186 dissertations* (Hagströmer Medico-Historical Library, 2016) råder bot. Föregångare Gustaf Drake av Hagelsrum, 1939, Linnés avhandlingar tryckt i 200 exemplar; Ove Hagelins lika vackra som användbara *Linnaeus i Lärda Tidningar* måste också nämnas (jfr *SLÅ* 2007, 243). Som bekant har SLS givit ut ett drygt 80-tal skrifter på svenska i serien Valda avhandlingar och skrifter av Linné. Den nu åttiosexårige Bergquist har tidigare framför allt visat sig som Swedenborgexpert men också givit ut kollegieanteckningar till Linnés *Fundamenta botanica* (2007) Här inleder han och maken Carina Nynäs med ett spänstigt porträtt av Linné provocativt betitlat "Linnaeus – prisoner of botany", en introduktion som visar hur mångsidig Linnés gärning var, som sagt inte bara som botaniker utan också som zoolog och inte minst medicinare och hälsoprofet. Välkommen är också Bo Lindbergs instruktiva bidrag om det gamla dissertationsväsendets praxis. Sedan följer i kronologisk ordning de 186 i form av miniessäer, alltså inte översättningar utan resonerande framställningar,

upplysningar om respondenten, olika upplagor, litteratur om texten i fråga. De är hållna ganska personligt vilket är helt naturligt så olika som de är till omfång (mellan 4 och 58 sidor) och ämnesområde. Naturligtvis finns tillägg att göra särskilt vad gäller modern forskning, men framställningen kan inte kallas annat än generös. Man kan också sakna upplysningar om illustrationer och illustratörer, resonemang i de enskilda fall det går om respondenternas insats, vad amoenitatesbearbetningarna inneburit, framförallt förstås texterna i översättning vilket skulle innebära en enorm textmassa. Man kan inte få allt men den här erbjuds mycket nog. För den fina formgivningen står Lars Paulsrud. Upplagan är bara 650 exemplar så det gäller att handla.

Gunnar Broberg

Linneaner

SIBIRISKA EXPEDITIONER. Ett av de mest tragiska missödena i Linneanernas historia är lärjungen Johan Peter Falcks död. Efter drygt fem års resa genom sydöstra Ryssland och Sibirien tog han sitt liv, sjuk och olycklig, den 31 mars 1774 under ett uppehåll i staden Kazan i nuvarande Tatarstan. Ivan Petrovitj som han kallades hade hösten 1763 kommit till Sankt Petersburg där han verkade som föreståndare för kejsarinnans livmedikus C. F. Kruses naturliekabinett och utsågs två år senare till professor i medicin och botanik vid Collegium medicum i samma stad. År 1768 begav han sig österut på en expedition till de bristfälligt kända ryska provinserna bortom Uralbergen. Under resan samlade han djur, växter och mineraler för ryska vetenskapsakademiens räkning, men även en del sibiriska fynd sändes till sin gamle lärare i Uppsala.

Falcks resa utgjorde en av de expeditioner som sändes ut av vetenskapsakademien i Sankt Petersburg för att utforska de ännu okända sibiriska områdena som börjat koloniseras under 1500-talet. Boken *M. V. Lomonosov i akademitjeskije ekspeditsij XVIII veka* (Moskva, 2011), utgiven av O. A. Alexandrovskaja, V. A. Sjirokova, O. S. Romanova och N. A. Ozerova, ger en mycket välillustrerad framställning av akademiens olika expeditioner under 1700-talet med koppling till naturforskaren Michail Vasiljevitj Lomonosov – för övrigt utländsk ledamot i svenska vetenskapsakademien 1760. Efter en historisk introduktion till de expeditioner som genomfördes i Ryssland under

1700-talet följer en närmare beskrivning av den första ryska expeditionen i Sibirien och dess vetenskapliga arbete 1719–1727. Den tyske läkaren och naturalhistorikern Daniel Gottlieb Messerschmidt fick i uppgift av Peter den store att samla naturalier i Sibirien, bland annat tillsammans med den svenske officeren och kartografen Philip Johan von Strahlenberg. Denna expedition utsträcktes så långt bort som till områdena öster om Bajkalsjön. Under åren 1733–1743 genomfördes sedan den andra Kamtjatka-expeditionen till ryska fjärran östern.

Därefter följer ett kapitel om resor till olika ryska provinser. Den stora akademiexpeditionen 1768–1774 hade som syfte att utforska det ännu till stora delar okända Sibirien. Expeditionen leddes av den tyske naturforskaren Peter Simon Pallas som efter en inbjudan av Katarina II slagit sig ner i Sankt Petersburg och tagit plats som professor vid vetenskapsakademien. Pallas som korresponderade med Linné invaldes efter resan i svenska vetenskapsakademien 1776. Pallas utforskade bland annat Ural, Kaspiska havet, Altaj, Amur och Bajkal, medan den ryske naturalhistorikern Ivan Ivanovitj Lepechin reste till Volga, Kaspiska havet, Ural och andra delar av Sibirien. Samuel Gottlieb Gmelin, professor i botanik i Sankt Petersburg, undersökte södra Ryssland och norra Persien, för att sluta sina dagar i fångenskap hos tartarerna i Dagestan 1774. En balttysk naturalhistoriker, Johann Anton Güldenstädt, färdades i stället till Astrachan, Kaukasus och Georgien. Och så har vi slutligen Linnélärjungen "Ivan Petrovitj Falk" och hans resa som presenteras på 30 sidor (s. 206–235) som till större delen utgörs av skickligt utförda illustrationer ur det av Johann Gottlieb Georgi utgivna trebandsverket *Beyträge zur topographischen Kenntniss des russischen Reichs* (Sankt Petersburg, 1785–1786). Än intressantare är de teckningar av växter, däggdjur och fåglar, men även etnografiska bilder, som gjordes under Falcks resa av Petr Grigorev och som förvaras i ryska vetenskapsakademiens samlingar i Sankt Petersburg.

Även expeditioner under slutet av århundradet presenteras, som den ryske naturalhistorikern Vasilij Fjodorovitj Zujevs resa från Sankt Petersburg till Cherson i Ukraina 1781–1782, den ryske naturforskaren Nikolaj Jakovlevitj Ozeretkovskij – även han sedermera utländsk ledamot av svenska vetenskapsakademien – på sjöarna Ladoga och Onega 1785, samt till sist Pallas igen och hans resa 1793–1794 till södra Ryssland, Krim och Svarta havet. Samtaget ger boken en givande introduktion till den naturalhistoriska utforskningen av Ryssland och Sibirien under 1700-talet, därtill överflödande rikt illustrerad med mindre kända teckningar och bilder som dessa sibiriska resenärer förde hem från sina resor.

David Dunér

Varia

PORTRÄTTEN TALAR. *Kungl. Vetenskapsakademiens porträttsamling*, utg. Görel Cavalli-Björkman och Karl Grandin (Atlantis, 2015). Alla som besökt Vetenskapsakademiens sessionssal minns myllret av porträtt på väggarna. De och fler på andra håll inom akademiens murar har beskrivits tidigare av Brita-Stina Nordin-Pettersson (1961) liksom – medaljerna – av Cecilia Bergström – se *SLÅ* 2010 – men har nu givits nya introduktioner. Svensk vetenskap från 1739 och framåt passerar revy försedd med korta kommentarer. Bilderna som är det viktiga är här fint reproducerade i luftig och vacker typografi av Beatrice Bohman. Små rokokoputti får ange gränserna mellan de olika avsnitten. Naturligtvis är Linné rikligt företräd, som målning, skulptur och medalj men många andra ingår också, även – ett fåtal – kvinnor. Av generellt intresse är Görel Cavalli-Björkmans essä om det vetenskapshistoriska porträttet. Tavlor talar, vetenskapen förevisas.

LIFE IN CANTON. Lisa Hellman, *Navigating the foreign quarters. Everyday life of the Swedish East India Company employees in Canton and Macao 1730–1830* (Department of History, Stockholm University, 2015). "This thesis analyses the everyday life of the Swedish East India company employees through a focus on everyday practices, analysed on the basis of ethnicity, class and gender, it shows how the Swedes and other foreigners led their everyday life in a constant interplay between adaption to and transgressions of Chinese rules. The study is composed of five case studies: how the local groups were experienced and formed, the spatial construction of Canton and Macao, the local communication, the material practices and the establishment of trust. In addition, four snapshots, focusing on individual traders show how the foreign quarters changed over time." This brief summary, cut from the back of Hellman's thesis, shows a new approach to an old research field.

As one of the great adventures of Swedish eighteenth century there are excellent studies on SOC by Sven T. Kjellberg, Christian Koninckx, Kristina Söderpalm, Leos Müller and Kenneth Nyberg, travelogues have been published, there is research on the Linnaean travelers such as Per Osbeck, Olof Torén, Johan Brelin, Lars Montin, and Carl Gustaf Hjortberg. But this study is made *in situ*! Inspiration from French historians Fernand Braudel and Michel de Certeau and an interest in practices opens up for new vistas. The perspective presupposes not only research in Swedish archives but also in Britain and Macao

as well as field trips not to speak of language abilities. All in all, the knowledge of sources and literature is impressive (but the author has forgotten the edition by Bo Rydén of Carl Johan Gethe's journal in *SLÅ* 1975–77). New names are added: Michel Grubb during the 1750s and 1760s, Olof Lindahl during the 1770s and 1780s and Anders Ljungstedt in the early nineteenth Century – all given small biographical suggestive introductions. Topics such as space and geography, the role of interpreters, consuming culture or “the materiality of daily life” – food and alcohol, tea and tobacco but also friendship, “conduct”, thus not only china and silk, plants and animals for the collectors. The natural history is this time not in focus. All ends in a discussion about everyday life in a foreign environment and about ethnicity, class and gender. Foreign women were banned in Canton. The supercargo Erik von Stockenström (p. 60): “About womankind, which I have not addressed, they know nothing of the privileges [rättigheter], which they own in our [i.e. Swedish] towns.” Adler's record of venereal diseases shows that also Swedes went to prostitutes. At least there is a love story (p. 147) and a Chinese picture of a Swedish woman (p. 250). Canton and Macao were multicultural with borderers between different groups. The concept of “space” is important in Hellman's account: the sea, the ship, the city, the factory, the garden, the foreign quarters where no woman was allowed; again Canton was a masculine city, Macao a female. Important for the trade was language abilities and “trust” – the concept borrowed from sociologist Erwin Goffman. An important arena for communication was the Freemason community, to which the local Swedes belonged.

In full command of her sources Hellman lays a colorful mosaic carefully documented in 1 378 footnotes. An academic dissertation has a limited circulation so let us hope for a popular version. So far there is a “Sammanfattning på svenska” included. (For two recent studies on SOC travelers – Braad and Adler – see *SLÅ* 2013, 145 f.)

LA GRAND TOUR. Mikael Hisinger, *Resedagbok från Europa 1783–1784*, utg. Jouni Kuurne och Märtha Norrback (Svenska Litteratursällskapet i Finland/ Atlantis, 2015), 390 sidor, illustrerad. Efter en omsorgsfull och orienterande inledning av Kuurne följer en mönstergill redogörelse för utgivningsprinciper av Norrback. Hisinger stammade från det mytiska Fagervik i Ingå i Nyland där Carl Jonas Love Almqvist in på nästa århundrade skulle tjäna som informator åt små Hisingar och där han i godsägaren skulle finna modellen för Hugo Löwenstierna i Törnrosens bok. Han skulle också i skrift förklara

”Hvad är en tourist”. Hisinger, ännu bara tjugofemårig och en vaken rese- när noterar noggrant städer, hus och trädgårdar längs den långa vägen, som inleds med en tour i svenska industrier och gruvor motiverad av järnbruket vid hemmagodset. Den svenska delen är mest en transportsträcka. Här en gnutta känsla: ”I Helsingborg ingen ting reamarquabelt utom Springkällan och Gamla Torne hvarifrån är den gudomligaste vuë man sig vill önska.” (110) Dagboken är med sina etapper lätt att följa och saknar för det mesta reflektioner över religionen. Klagomål på vägar och värdshus är få, inga notiser över vädret. Man kan notera ett bristande intresse för människor, namn nämns men inte så mycket mer. Medresenären Erik Råbergh bara skymtar. Resan rullar på. Häri skiljer han sig till exempel från linneansk detaljredovisning och Sternes subjektivism. En stor del upptas av beskrivning av olika industrier och, i bokens senare del, av besök i Vaubans olika försvarsanläggningar. Man reser fem år före revolutionen men tycks inte ana vad som är på väg. Bara i Bryssel noteras missnöje med överheten.

Man kan fundera på vilken beteckning, industri- eller militärspion, som passar Hisinger bäst. Det finns en fransk ton genom språkets blandning av svenska och franska men också i entusiasmen för Paris, för Voltaire och Rousseau. Normalt, som sagt, inga känslouttryck, snarare betygsättning enligt skalan ”skön, skönare, skönast”. Utförligheten ökar vid Ermonville, som skulle inspirera till motsvarande anläggningar vid Fagervik, och i Paris blommar texten ut med besök i Jardin des plantes, i kyrkor och nöjesetablissemang. Man lämnar Europas huvudstad med tårar. Vid hemkomsten ter sig allt smått. Det blir lätt så när man sett stora världen. Illustrationerna och kommentarerna ligger på hög precisionsnivå. En välgjord och lärorik utgåva.

ON EVERY NATURALIST’S BEDTABLE. A perfect gift for every natural history aficionado is John Wright, *The Naming of the shrew. A curious history of Latin names* (Bloomsbury, 2014). Wright, a mycologist but also historian offers a pedagogical still very entertaining and substantial overview of a fathomless subject. He treats questions like: Why do we use Latin names? Answer: It is their international currency. “Without Latin names, chaos would rule the science of biology.” What sort of names do we use? Some are very funny; behind every name there is a story worth telling. Just one example, the wren (in Swedish gärdsmyg) has a name longer than the bird: *Troglodytes troglodytes troglodytes*. His own example, the shrew, *Sorex araneus* (Swedish näbbmus) is repeated, for instance how and why it is connected with aranea, spider.

The history of naming is succinctly presented from Aristotle, Theophrasos, Dioscorides, Pliny, the Bestiaries, Albertus Magnus, Brunfels, Cesalpino, Bauhin, Rivinus, Ray and Tournefort, up to the father of taxonomy, whom is given two separate chapters.

The narrative is all the way well condensed, still full with illuminating details. One or two objections, though, the influential thought figure of chain of being referring to it as scale of nature – but the former stresses continuity and the second gaps. On the nomenclature of man the treatment sometimes sliding and the references incomplete (e.g. see this Yearbook for 2008, 7–30). About Linnaeus, we get the standard story, entertaining and somewhat anecdotal, a price paid for being popular. You find much of the obligatory stuff, the attraction of sex – it always sells – the story about the *Siegesbeckia*, etc. Historical context mainly means the repeated assertion that they, Linnaeus and others, did not have our knowledge. Not much seem to be written for the tyro on these matters since William T. Stearn's classic *Botanical Latin* (1973). All in all a learned and witty treatise. It lives up to the subtitle "Curious" in a very fine British tradition.

GENTLEMANNAFORSKAREN. Få kunde bättre uppbära en sådan titel än John Bernström, som nu ägnats biografen titeln *Följa John. En mångsysslares livsresa* (Carlssons, 2016). Den är skriven av Maria Bernström, en släkting och ger också mycket riktigt gott om plats för innäslade släktförhållanden. Här bara de yttre dragen: Som son till en av Stockholms rikaste industrimagnater sökte han sin egen väg, blev efter studier i Uppsala på 1920-talet filmskådespelare i Paris under namnet Jean Storm och utgivare av kulturtidskriften *Nord-Sud*, samlade sedan naturalier i Spanien och Nordafrika, fick en nykläckt strandpiparunge till vän (1934, före Konrad Lorenz om "präglings"), återvände till Sverige, forskade och skrev om huggormar, ingick ett andra äktenskap med von Schinkel och blev därmed herre till Axel Oxenstiernas Tidö försett med ett rikt bibliotek. Bernström ägnade sig allt mer åt lärdomshistorien och zoologins historia, manifesterat i de många utomordentligt sakrika och kunniga – och måste varje redaktör medge i sitt sammanhang helt orimligt långa artiklar, vad som långt senare samlades i volymen *Bernströms Bestiarium* (2008), den självklara uppslagsboken för äldre svensk djurkunskap. Bernström var både enslig kammarlärare och sällskapsbroder, som umgicks med lärda herrar som Gunnar Brusewitz, Sten Lindroth och Vilhelm Odelberg – eller satt nere i egen forskarcell på Kungliga biblioteket. Maria Bernströms skildring lyfter fram tidens svenska akademiska umgänge, ett ganska okänt stratum. Vi får möta en elegant

man med många talanger, behängd med Vetenskapsakademiens Linnémedalj och kreerad hedersdoktor i Lund. John Bernström representerade något numera ovanligt men ändå viktigt, amatören i dess ädla och äkta mening, inte den professionelle akademikern utan skriftställaren. Han är värd att minnas.

Gunnar Broberg

SVENSKT SILKE. Det svenska odlingslandskapet består av ett stort antal växter med ursprung i andra delar av världen. Till lyckade kultiveringsförsök hör allt från införseln av sydamerikansk potatis på 1700-talet till kanadensisk contortatall på 1900-talet. Parallellt med de framgångsrika kulturväxterna och näringarnas historia löper dock de misslyckade, där ansträngningar för att kultivera grödor, trots ibland höga förväntningar och stora resurser, runnit ut i intet. Ett iögonfallande exempel är de svenska silkesodlingsförsöken som, i syfte att ersätta sidenimporten, utfördes mellan 1730-talet och första världskriget. Om detta har nu Kungl. Skogs- och lantbruksakademien gett ut en bok, *Drömmen om svenskt silke* (Stockholm, 2016), 482 s. Huvuddelen utgörs av Anders Johansson Åbondes omarbetade licentiatavhandling. Till denna har lagts ett stort bildmaterial, ett appendix med källtexter, en komparativ studie om tobaksodling av Leif Runefelt samt tre dissertationer från 1700-talet i Cajsa Sjöbergs översättning. De senare är dessutom kommenterade av Sjöberg och Kjell Lundquist. Jakob Christensson har skrivit inledningar och Ronny Pettersson förord.

De svenska silkesodlingsförsöken skedde i tre omgångar, 1730–1790, 1830–1890 och 1913–1919. Under 1700- och 1800-talet var det vetenskapsmän och ståndspersoner som beskar mullbärsträd, skötte silkesmaskar (maskarna lever av mullbärsträdens blad) och hasplade upp fjärilskokonger. Försöken hade kungahusets stöd. Mårten Triewald och Pehr Adrian Gadd stod för mycket av den tidigare verksamheten. Linné spelade också en central roll, inte minst genom att driva på Triewald och andra nyckelpersoner. Under 1900-talet var det, i stället för samhällets övre skikt, lärare, bönder och hantverkare som stödde silkesodlingen. Men försöken var nu lågskaliga, kortvariga och aldrig mätbara med 1700- och i synnerhet 1800-talets glansdagar.

Det är inte vidare anmärkningsvärt att man i 1730-talets Sverige började föda upp silkesmaskar. Med tanke på hattpartiets merkantilistiska manufakturpolitik, en utbredd utvecklingsoptimism, lyckade försök på kontinenten, hög tilltro till vetenskap och till möjligheten att aklimatisera hemförda växt-

arter (Linné hade också planer på bland annat inhemsk saffranodling) var viljan att ersätta franskt silke med svenskt logisk. Det anmärkningsvärda med de svenska silkesodlingsförsöken är i stället deras långa historia. Villkor och resultat var nämligen återkommande dåliga. Exempelvis producerades totalt cirka 160 kilo upphasplat silke inom Sveriges gränser under hela 1800-talet. Detta samtidigt som man under endast ett dåligt år, 1861, importerade omkring två och ett halvt ton (164). Trots sådana utsikter gjorde silkesodlare och deras finansörer om och om igen storskaliga satsningar.

I *Drömmen om svenskt silke* lyfts flera orsaker till silkesodlingens misslyckande, såväl som till silkesodlarnas ihärdighet. Enligt Åbonde var ekonomi och klimat avgörande hinder (208ff.). Unga mullbärspantor hade svårt med kalla vårar. Plantering och silkesmaskavel krävde tid och pengar. Runefelt framhåller dessutom att siden var en lyxprodukt med ytterst begränsad marknad (376ff.). Ur ett efterhandsperspektiv kan det alltså framstå som egendomligt att svensk silkesodling pågick under nästan tvåhundra år. Men Åbonde med flera visar att det fanns rimliga skäl att fortsätta arbetet. Exempelvis tycktes klimatets begränsningar stundom undanröjda genom att man istället för mullbärsträdsblad matade maskarna med ekblad, häggblad, sallat och svartrot. Nämnas kan också den mer köldtåliga buskformiga varieteten av vitt mullbär som, tillsammans med förbättrade villkor för kunskapsspridning, motiverade 1900-talets nystart. Vidare poängterar Åbonde att en omedelbar framgång inte alltid var målet för tongivande aktörer. Till exempel hade Sällskapet för inhemsk silkesodling, som torgförde näringen på 1800-talet, inte i uppdrag att bedriva vinstdrivande affärer. De skulle gå i bräsch för allmänhetens silkesodling vilken först på längre sikt förväntades vara lönsam (209f.). Det fanns därmed utrymme för både djärva visioner och envishet.

Svenska silkesodlingsförsök har undersökts förut, bland annat av idé- och lärdomshistorikern Sten Lindroth, men då främst med fokus på 1700-talet. *Drömmen om svenskt silke* innehåller dels en grundlig kartläggning av försökens hela historia, dels översättningar och återgivningar en rad källtexter. Därmed bidrar boken med ett helhetsgrepp på en onekligen intressant historia om vetenskap, politiska förväntningar, toppstyrning och näringspolitiska misslyckande. Liksom ett flertal av Skogs- och lantbruksakademiens publikationer, såsom *Svensk mosskultur* (2008) och *När landet kom till staden* (2013), får läsaren till dels en gedigen genomgång av ett oväntat men angeläget agrarhistoriskt ämne.

Jimmy Jönsson

DE FRIMODIGA. Hanteringen av barnafödande har en lång och varierande historia. Vem närvarar och bevittnar födelsen, var sker förlossningen, hur och vilken hjälp administreras? I Sveriges första barnmorskereglemente från år 1711, utformat efter samtida europeiskt mönster, avspeglas ett växande intresse för barnmorskans roll och ansvar, som hade intensifierats under 1600-talets andra hälft. Reglementet, som förvandlade barnmorskorna till ämbetsmän i statens tjänst, omfattade inledningsvis bara legitimerade barnmorskor i Stockholm, men kom med tiden att gälla samtliga förlossningspraktiker i det svenska riket, även i den östra delen. Från 1700-talets början och fram till rikets delning i samband med 1808–1809 års krig reste nästan hundra kvinnor från den östra riksdelens till Stockholm för att utbildas i ”jordkonsten”. Om denna intressanta epok i barnafödandets historia och om de första generationerna legitimerade finska barnmorskor har Kirsi Vainio-Korhonen, professor i Finlands historia vid Åbo universitet, skrivit en fascinerande och insiktsfull bok, *De frimodiga. Barnmorskor, födande och kroppslighet på 1700-talet* (Svenska litteratursällskapet i Finland, 2016).

Barnmorskeyrkets tidiga historia har på senare tid kommit att uppmärksammas, och till viss del, omvärderas. Ett grundproblem har varit tolkningen av barnmorskornas unika yrkesroll, som inte tycks passa in i förväntade mönster i den tidigmoderna europeiska (förment) patriarkala kulturen. Vainio-Korhonen bidrar till denna omvärdering genom att lyfta fram de legitimerade barnmorskornas utbildningsnivå (likvärdig med kirurgernas), höga status och välbetalda yrkeskunskap. Barnmorskeämbetet organiserades i likhet med samtida manliga hantverksyrken som ett skrå, och genom att dess representanter var edsvurna kom de att utöva makt på officiell nivå som inte var jämförbar med något annat samtida kvinnoyrke.

Som undertiteln antyder transcenderar Vainio-Korhonens studie ett snävt professionshistoriskt perspektiv på 1700-talets svenska och finska barnmorskor. I stället tecknar hon en bred kulturhistorisk översikt av hur barnafödandets praktiker infogades i livets väv, gavs mening i olika sociala och kulturella sammanhang. Vainio-Korhonen följer individuella barnmorskor genom myndighetsarkiv, elevmatriklar, folkbokföring, bouppteckningar och domstolsprotokoll och tecknar i ett antal kapitel, med utgångspunkt från de många yrkesrelaterade kompetenser dessa kvinnliga experter förväntades förvalta, deras tidigare till stor del okända historia. Hennes studie är ett mycket läsvärt bidrag till kunskapen om tidigmodern svensk medicinsk kultur och ett fascinerande stycke kvinnohistoria.

De drygt hundra år som studien spänner över, från omkring 1700 till omkring 1800, var en tid av stora förändringar inom barnafödandets teori och praktik. Över hela Europa byggdes barnbördshus och tillsattes professurer i obstetrik. Bakgrunden var en förändrad förväntningshorisont, befolkningsfrågans växande betydelse, ökad kunskap om den reproduktiva kroppen, medicinsk-tekniska genombrott och, framför allt, framväxten av manlig förlossningspraktik. Det sista fenomenet får begränsad uppmärksamhet i denna studie. Att barnmorskan spelar huvudrollen är dock rimligt. Barnafödandets historia präglas mer av kontinuiteter och stabila strukturer än skarpa brott och hastiga förändringar, och i den större kontexten förblev vardagslivet och den grundläggande hanteringen, så väl som bilden, av födelsen och av moderskap, densamma. Vainio-Korhonens bok belyser väl, med sin breda ansats och mångfald av teman, de komplexa förutsättningarna för utövandet av den kvinnliga förlossningspraktikernas ämbete i 1700-talets svenska och finska kontext.

Tove Paulsson Holmberg

FISKATLAS. Många faunor och fälthandböcker traderar i stort sett samma innehåll med obetydlig förnyelse (förr fanns förnämliga tidskrifter som *Fauna och flora* och *Zoologisk revy*, där nyheter, stort som smått, samlades och gav stoff till handboks-författare). Ibland blir man dock överraskad. En diger volym rörande danska insjöfiskar visade sig vara en gedigen sammanställning om de arter som finns i sjöar och vattendrag i vårt södra grannland Danmark. I boken redovisas alla nu kända sötvattensarter som återfinns och reproducerar sig (alltså även dvärgmal, guldfisk och solabborre) i det danska vattenlandskapet. *Atlas over danske ferskvandsfisk* (Statens Naturhistoriske Museum, København), under redaktion av Henrik Carl och Peder Rask Møller, är resultatet av ett omfattande forsknings- och inventeringsarbete som inleddes 2006. Uppgifterna är därför helt uppdaterade vad beträffar utbredning och vad man nu vet om de olika arternas levnadssätt. Det har blivit ett storverk på 700 sidor, med vackra illustrationer och föredömligt goda kartor. Texterna är välskrivna och referenslistorna omfattande. Priset är dessutom modest, drygt 300 danska kronor. Naturligtvis har den blivit en storsäljare. I Sverige saknas, trots en betydande forskning och hög kunskapsnivå, inte minst genom Sötvattenslaboratoriet på Drottningholm, ett liknande, modernt arbete. Uppgifterna i *Ryggsträngsdjur. Strålfeniga fiskar, Chordata* (Artdatabanken,

2012) innehåller förvisso 216 fiskarter som påträffats i Sverige, men så mycket mer information än den man finner i exempelvis Kai Curry-Lindahls nu flera decennier gamla handböcker får man inte. Kan man hoppas på att den danska boken inspirerar även svenska forskare till en liknande bedrift?

EN SVALA gör ingen sommar, men när ladusvalorna väl kommit och kan ses jaga insekter längs Fyrisån är vi säkra på att sommaren kommit för att stanna i Uppsala. Svalorna tillhör de fåglar som det uppstått många biokulturella domäner kring, inte bara för att avläsa årstidsväxlingar med. Att svalor i alla tider intresserat människor kan man förvissa sig om genom Angela Turners förnämliga, lilla bok *Swallow* (Reaktion Books, 2015). Det finns över 80 arter och många är nära förbundna med människan. Det är dock inte i första hand ornitologiska aspekter, även om sådana också finns med, som lyfts fram. Linnés uppfattning om svalor som övervintrar på sjöbotten avhandlas förstås; att svalan ses som budbärare för vår och sommar är känt från många håll i världen; också att den är en elegant flygare och en ofta omtyckt fågel. Svalor associeras gärna med återfödelse, kärlek, trohet och fruktsamhet. Åtskilliga arter lever i direkt mänsklig närhet: ladusvalan inne i jordbrukets ekonomibyggnader, hussvalan ute på husknuten och backsvalan hittar vi ofta i sandtag. Den som kan sin Kalle Anka vet också att den amerikanska purpursvalan häckar i flervåningsholkar som människor sätter upp till den, en tradition som för övrigt går tillbaka till de amerikanska urinvånarna. Boken är som antyds full av värdefullt vetande om svalor.

MENAGERIER. År 1912 utgav Gustave Louisel sitt fantastiska trebandsverk *Histoire des ménageries de l'antiquité à nos jours* som fortfarande är en oundgänglig utgångspunkt för den som intresserar sig för djurparker och kungliga menageriers historia. Furstar har gärna omgett sig med menagerier, alltsedan antiken fram till våra dagar. Även i Europa har kungliga menagerier sedan medeltiden varit ett viktigt attribut för att manifestera makt och rikedom. Särskilt menagerierna i England har varit föremål för några skrifter. Värld att nämna är Daniel Hahns bok om menageriet på Towern som utkom 2003 och som är oundgänglig för varje zoohistorisk London-resenär. Nu har det kommit ytterligare böcker om menagerier på de brittiska öarna. Christopher Plumb, *The Georgian Menagerie. Exotic Animals in Eighteenth-Century London* (I.B. Tauris, 2015) är en fascinerande och inträngande dokumentation av betydelsen av menagerier och exotiska djur för 1700-talets londonbor.

Boken ger spännande inblickar i djurens betydelse för den tidens stadsbor, inte minst aristokratiska familjer som kunde införskaffa exotiska djur som kom till London allteftersom imperiet expanderade. Den som läst George Edwards djurböcker, som ger många konkreta belägg för det, får här en intressant ramberättelse. Det är en mycket väldokumenterad studie som läsarna får via Plumbs bok. Illustrationsmaterialet är däremot sparsamt och inte särskilt framträdande. En annan ny bok om exotiska djur i England är Carolina Grigsons *Menagerie. The History of Exotic Animals in England 1100–1837* (Oxford University Press, 2016), som ger en bred exposé om exotiska djur från normandisk tid fram till grundandet av London zoo. Här omnämns bland annat Henry III:s elefant i Towern och den första giraffen som ankom till England. Särskilt intressant är inblickarna i djurhandlarnas tillvaro på Haymarket i 1700-talets London. I den här volymen är illustrationerna fler och mer framträdande. På ett välskrivet sätt, och gediget väldokumenterat, beskrivs den oupplösliga relation människan haft med andra djurarter. Men alltjämt saknas studier av de ambulerande menagerierna, som genomkorsade Europa, inklusive Sverige, under 1800-talet och fram till första världskrigets slut. Det är ett märkligt eftersatt forskningsområde.

ETNOBIOLOGI. Märkligt nog kom aldrig intresset för etnobiologi i Sverige att på allvar kanaliseras in i en riktig akademisk hemvist, och trots ansatser på 1990-talet och det tidiga 2000-talet, som dock knappast tog sig förbi den formativa fasen, hamnade ämnet i träda. Teoridiskussioner uteblev i stort sett helt. Samtidigt frodas etnobiologin i östra och södra Europa, där ämnet också formerades på 1990-talet och nu finns där många duktiga forskare som, ofta i samarbete, publicerar sig i internationella tidskrifter, håller konferenser och genomför fältforskning inte bara i marginalområden, utan är direkt nydanande genom forskning i städernas bakgårdar och marknadsplatser. Dessa unga forskare är i dag snarast hemmahörande i vad den katalanske forskaren Ugo D'Ambrosio kallar den postklassiska traditionen, med en mångfald infallsvinklar, vilka infattar globalisering, politisk ekologi, forskningsetik och reflexivitet, migration och historia, intrakulturell variation, hållbar utveckling, agrobiodiversitet, traditionella råvaror och moderna matvanor (inte minst den fermenterade matens (som kött, fisk) betydelse), klimatförändringar, rättighetsperspektiv etc. Det emiska perspektivet ses som ett grundläggande axiom. Den amerikanska etnobiologen Gary Paul Nabhan's underfundiga essäer i *Journal of Ethnobiology* lyfter fram en rad olika spännande teman. Nabhan har själv

gjort sin grundläggande forskning bland tohono o'odham (förr kallade papago) i ökenområden i sydvästra USA. Sina essäer, som han publicerat i olika sammanhang, själv eller tillsammans med kolleger, i tidskrifter och bloggar, har han samlat i läroboken *Ethnobiology for the Future. Linking Cultural and Ecological Diversity* (University of Arizona Press, 2016). Det är förstås en innehållsmässigt splittrad volym, men icke desto mindre finns många goda tankekorn att hämta. Människans lokalt förankrade förhållande till bakterier, däggdjur, fisk, insekter, rotsaker, syrade livsmedel, etc. har mycket att bidra inför framtiden.

Inguar Svanberg

Notiser och meddelanden

TREHUNDRA ÅR. Sara Lisa Moraea föddes i slutet av april 1716 i Falun. 1734 träffade hon studenten Linnaeus som hon gifte sig med när han kommit hem från Holland. På Linnémuseet i Uppsala uppmärksammades Sara Lisa 300 år i april 2016. Om Sara Lisa har Tomas Tullberg tidigare skrivit en artikel i *SLÅ* 2006, 7–68. Även radiouppmärksamhet i augusti. Den 26 Maj 1716, för trehundra år sedan, skrevs den åttaåriga Linné in i Växjö katedralskola vilket firats på ort och ställe. Cd med sång kommer.

FORSKNING PÅGÅR. Linné Lapplandsresan utges på nytt – välkommet! – på Mimer bokförlag, i en prisbillig häftad upplaga. Sammanlagt med översättningar bör det kanske numer bli runt dussinet publicerade – Hubert Illig, om Linné och Samuel Koulas, i *Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg* 147 (Berlin, 2014), alltså om två lundasstudenter. Koulas tog doktorgraden i Halle och arbetade som stadsläkare i Malmö till sin död 1741, Illig följer initierat hans väg från Tyskland till Sverige men måste som så ofta i liknande fall avslutande konstatera att Wir kennen kein Bild von N.N. "Die hier vorgelegte, sicher sehr unvollständige Skizze ist ein Versuch dazu." – Anne Harbers, "Carl Linnaeus and the Natural history Collections of Lovisa Ulrica of Sweden at Drottningholm Palace", i *Collecting Nature*, red. Andrea Gáldy och Sylvia Heudecker (Cambridge, 2014). – Om resenären Strindberg och Linné, Linda Haverty Rugg, "Strindberg's modern ecological subject. 'Swedish nature' viewed from a train", i *Spaces in-between. Cultural and political perspectives on*

environmental discourse, red. Mark Luccarelli och Sigurd Bergmann (Brill, 2015) – Rosemarie Tsubakis dissertation om Kalm i Amerika föreligger nu på finska, *Pehr Kalm, suomalainen Amerikan löytäjä* (Terra Cognita, 2011). – Susannah Gibson, *Animal, vegetable, mineral? How eighteenth-century science disrupted the natural order* (Oxford University Press, 2015) innehåller substantiella kapitel om Linné och hans intellektuella omgivning. Det är en översikt som kanske inte ger så mycket nytt. – Pelle Räf skriver om Linnélärjungen Daniel Rudberg, respondent på avhandlingen om Peloria (1744), sedermera verksam som läkare vid Gillberga surbrunn och pionjär i variolisation (1771), i *Näverluren* 2016. – Ingvar Svanberg, "Carl Linnaeus as an aviculturist", i *Avicultural Magazine* 2016 (årg. 122); en kortversion av tidigare framställningar om Linné och hans papegojor, bland annat i *SLÅ* 2007. – Kerstin Landström, *ABC om Linné, för både barn och vuxna* (Uppsala, 2016) är en rolig och instruktiv bilderbok, kanske främst avsedd för den förra kategorin. Kan jämföras med tidigare barnböcker av Inga Borg och Fibben Hald, Cecilia Sidenblad och Tord Nygren med flera. – Jacqueline Van Gent, "Linnaeus' tea cup. Masculinities, affective networks and Chinese porcelain in 18th-century Sweden", i *Scandinavian Journal of History* 41:3, 2016. Ett förtydligande ur abstract: "This paper alludes to 18th-century male anxieties about gender order in relation to Chinese objects." Ur samma tidskrift förtjänar i det här sammanhanget också nämnas Ida Lindblom, "The botany of friendship and love. Flowers and emotional practices in the Gjörwell family ca 1790–1810". Ur abstract: "This article examines how flowers were used in the practises of communicating emotion, remembering loved ones and significant events as well as experiencing pleasant emotions."

LINNÉTONER. Vi fortsätter att notera musik som har med Linné att göra (jfr *SLÅ* 2013, 166–168). Först några sidor i Magnus Gustafssons nästan tusensidiga avhandling *Polskans historia. En studie i melodityper och motivformer med utgångspunkt i Petter Dufvas notbok* (Lunds universitet, 2016) där bland mycket annat miljön runt den unge Linné och Växjö avhandlas med fokus på informatorn, den ingifte organisten Gabriel Höök med flera "Höökar" i trakten. – *Linnaeus Garden*, uruppförande i Domkyrkan av duett för två orglar av Judith Bingham; trädgårdens olika delar. Orangeriet, vårkvarteret, dammarna och så vidare följs. – Inspelning australiensiske kompositören Marian Budos *Four Seasons of Linnaeus* för violin och klassisk gitarr: 1. Poet and botanist (Spring); 2. Trip to Lapland (Summer); 3. Gardens of Uppsala

(Autumn); 4. Raindrops in the Cathedral (Winter). – En sida av Linné som de flesta av oss varit omedveten om: Carl Linnaeus, huvudskribent på *Sweden Rock Magazine*, har samlat sina intervjuer i volymen *Jag sålde min själ till hårdrocken* (Bokfabriken, 2016). Linnaeus har tidigare också utgett en bok om Kiss. ”Jag har Kiss i blodet”, förklarar han i en intervju. – Rockbandet Solander i Malmö med namn efter aposteln ska inte heller glömmas. En Cd är inspelad. – En ovanlig sammanställning: *Linnaeus's Hydra* av Chrys Cole (contact microphones), James Drouin (synthesizer) och Lance Austin Olsen (objects). Detta ovanliga möte under 43 minuter kan avlyssnas via nätet.

LINNÉ OCH RASISMEN. Affisch från *Normkritiska Skolgruppen*. Elever får inte lära sig om Sveriges roll i kolonialismen. Bild på Linné och blommor. En elev tänker över vad han ser: ”Carl von Linné grundade ju rasbiologiska institutet. Varför står inte det med?! Och Sverige var ju med i slavhandeln, HALLÅ!” Saint-Barthélemy och slavhandeln där bör, med rimliga proportioner, förstås nämnas i skolböckerna, men i sin rätta kontext. Juristen och representanten vid Sametinget Lars-Nila Lasko har på sin historieblogg flera inlägg om Linnés betydelse för mot samerna riktad rasism. – Svensk-kurdiske komikern Soran Ismails TV-serie ”Absolut svensk” senhösten 2015 hade en mer historiserad utgångspunkt. Linnés roll i rasismens historia ingick i chatten efter första programmet. Ett par ifrågasättande citat: ”Soran varför förminskar du Carl Von Linnés handlingar i ditt program?” Programmet var intressant ”men så sjukt dra Linné in för att vara rasist eller liknande är magstarkt utav den som gör det hela.” – För rimliga utgångspunkter läs Staffan Müller-Wille, ”Linnaeus and the four corners of the world”, i *The cultural politics of blood 1500–1900*, red. K. A. Coles et al. (Palgrave, 2016), som tar upp Linnés människoklassificering bland annat utifrån Gunnar Brobergs avhandling *Homo sapiens L.* (1975). Jfr SLÅ 2015, 119.

APOSTLAVERKET. Karin Henriksson skriver i *iMagazine*, May 16, 2016, om spridningen av *Linnaeus Apostles. Global Science & Adventure* under rubriken ”Series makes global footprints. Diplomacy and the Linnaeus Apostles” med anledning av gåvan av IK Foundations mer än 6 000-sidiga elvabandsverk till Library of Congress i Washington för vilket förre statsministern Ingvar Carlsson agerat ambassadör. Det berättas också om kontakter som upptagits med Kazakstan med utgångspunkt i Johan Peter Falcks resa och död där. Vidare om motsvarande kontakter i Paris och Australien där en ny forskningsbyggnad kallad

the Linnaeus Building var på plats 2011. Och på många fler platser finns apost-laverket, hittills i 117 länder. Såväl arbetets omfång som dess spridning måste imponera. Efter resan i Falcks fotspår anordnade IK Foundation i september 2016 en resa i Linnéapostlarnas fotspår, denna gång till Svalbard (Spetsbergen) dit Anton Martin reste 1758. "The Bridge Builder Expeditions is an undertaking which aims to inspire and to contribute to our understanding of our shared planet." Femton medlemmar i ålder mellan tjugo och sjuttiofem år deltog.

Gunnar Broberg



SKÅNSKA LINNÉSÄLLSKAPET. Året var 2008. Den 19 augusti, på årsdagen av Carl Linnaeus inskrivning vid Lunds universitet år 1727, samlades ett trettiotal linneaner med skånsk anknytning hemma hos musikarkeologen Cajsa S. Lund på Hampusgården i Åkarp. Deltagarna hade alla varit aktiva under jubileumsåret 2007. Efter en bättre middag framkastades tanken att bilda ett Skånskt Linnésällskap. Ett utkast till stiftelsebrev författades och undertecknades av de närvarande. Syftet formulerades till "att inom Skånes gränser verka för att bevara och levandegöra Carl von Linnés liv och gärning för nuvarande och tillkommande generationer. Förkovran och fröjder i Linnés anda ska präglade verksamheten som bedrivs i enkla former med två årligen återkommande möten, ett på hösten den 19 augusti med början kl 17.27 och ett under våren i form av en exkursion i det sydsvenska landskapet."

Det underströks att det nybildade sällskapet inte skulle konkurrera med det Svenska ditot, utan vara en sydsvensk utpost, verksam i samma anda. Antalet ledamöter, upptagna genom inval, borde enligt stiftarna inte bli för stort. Till praeses utsågs Gunnar Broberg och till styrelseledamöter Christer Hjort, Magnus Ingvarsson, Cajsa S. Lund, Widar Narvelo och Anette Neldestam.

Skånska Linnésällskapet har genom inval förmerats och antalet medlemmar uppgår för nuvarande till 48, varav 17 kvinnliga. Årsmötet i augusti, vilket med skilda institutioner som värdar, förläggs till miljöer i Alma Maters hägn eller extramuralt, ger kontinuitet i verksamheten. På våren släpps ledamöterna ut på grönbete på olika platser med Linnéanknytning.

Den första exkursionen gick via Ramlösa, Kullaberg och Wrams Gunnarstorp till Össjö Gård, där vår medlem Hugo Berch var värd. Året därpå var trakterna kring Kristianstad mål för utfärden; först kalkstensgrottorna på Balsberget och sedan slottet Trolle-Ljungby, där den berömda pipan besågs. Sällskapet färdades sedan genom Vattenriket och landsteg på Lillön, där en bacchanal avhölls i Borgen med underhållning av Ensemble Mare Balticum. Vårutflykten 2013 gick till Wallåkra och påföljande år var Nils Gyllenkrok på Svenstorp värd för Sällskapets besök. Vår medlem museichef Lena Alebo tog år 2015 emot oss på Österlens museum i Simrishamn, ett besök som avslutades på Tjörnedala gård. Våren 2016 styrdes kosan mot ett annat resmål med Linnéminnen, Vegeholms slott söder om Ängelholm, där makarna von Geijer visade runt i parken och den välbevarade slottsmiljön med anor från 1500-talet.

Christer Hjort

LINNÉMINNEN som del av ett blivande världsarv? Sedan några år pågår ett arbete för att nominera ett vetenskapshistoriskt kulturarv till Unescos världsarvslista: "The Rise of Systematic Biology". Nomineringen är tänkt att bestå av platser runt om i världen som var viktiga när vetenskapen systematisk biologi utvecklades under 1700-talet. Linnés verksamhet som systematiker är en av delarna i den planerade nomineringen. Eftersom världsarvskonventionen från 1972 täcker fysiska platser, och inte personer eller deras idéer, kommer nomineringen att handla om historiska botaniska trädgårdar och exkursionsområden där det finns ett bevarat materiellt arv från det vetenskapliga arbetet.

För Sveriges del är nomineringen tänkt att bestå av Linnés dåvarande arbetsplats och tjänstebostad i det som i dag är Linnéträdgården med Linnémuseet, Linnés privata forskningsanläggning, sommarbostad och extra inkomstkälla Hammarby, samt några av de marker där han studerade vilda växter och djur: kulturreseptatet komministerbostället Råshult i Älmhults kommun och delar av Linnéstigarna kring Uppsala.

Även om Linné var en viktig person för systematisk biologi, var han inte ensam. Därför föreslås fler platser ingå i nomineringen, för att tillsammans berätta den globala historien om systematisk biologi. De platser som preliminärt har föreslagits är Hortus botanicus Leiden (Nederländerna), Bartram's Garden (Philadelphia, USA), Jardin des Plantes (Paris, Frankrike), Chelsea Physic Garden (London, Storbritannien), Taffelberget (Kapstaden, Sydafrika), Botany Bay (Sydney, Australien) samt Nagasaki och Hakonebergen (Japan). Det slutgiltiga urvalet av platser görs efter en djupare jämförande analys och efter dialog med de tilltänkta partnerländerna.

Eftersom det finns ganska få vetenskapshistoriska världsarv, har våra planer väckt intresse runt om i världen. Men eftersom vi håller på med något som delvis är nytt och oprövat, och dessutom med många inblandade parter i ett internationellt samarbete, går arbetet kanske inte så fort som vi skulle vilja. Världsarvskommitténs kulturarvsexperter i organisationen ICOMOS har emellertid börjat planera för en så kallad tematisk studie, om hur botaniskt arv kan hanteras på världsarvslistan. Vi räknar med att den studien kommer att hjälpa oss framåt i vårt arbete.

Nomineringsarbetet bedrivs av Länsstyrelserna i Uppsala och Kronobergs län, i samarbete med och med stöd av Uppsala och Älmhults kommuner, Linnéuniversitetet, Uppsala universitet, SLU och Regionförbundet Södra Småland. Dessutom är bland andra Svenska Linnésällskapet och Stiftelsen Linnés Råshult med i projektets referensgrupp. Mer information om nomineringsarbetet finns att läsa på <http://www.lansstyrelsen.se/uppsala/varldsarv/>.

Anja Rautenberg

LINNÉS VÄNNERS PRIS 2016 har tilldelats den Lundabaserade amatörornitologen Lennart Nilsson ”för hans breda gärning som på många sätt, och med ett kulturhistoriskt perspektiv, har inspirerat till kunskap om fåglar i nutid och det förflutna. Han har i närmare fyrtio år skrivit populärvetenskapligt om fåglar och där lagt till ett i sammanhanget ovanligt humanistiskt perspektiv.” Lennart Nilsson är pensionerad adjunkt i engelska och svenska i Lund och har skrivit om fåglar i Sveriges mest lästa fågeltidskrifter, *Vår Fågelvärld* och den av Skånes Ornitologiska Förening utgivna *Anser*. Han var själv i många år huvudredaktör för *Anser* och införde där ett för fågeltidskrifter närmast unikt humanistiskt stråk. Han var, tillsammans med Bo Ekberg, redaktör för

tvåbandsverket *Skånes fåglar i dag och i gången tid* (1994, 1996), som förebildligt diskuterar vårt sydligaste landskaps fågelfauna i historia och nutid. Han är en aktiv recensent av nyutkommen ornitologisk litteratur samt har översatt flera böcker och försett dem med biografiska notiser och kommentarer: Kenn Kaufman, *Kingbird Highway* och *Bevingat liv*; Leonard Nathan, *En vänsterhänt fågelskådare dagbok*; Lynn Haupt, *Ovanliga möten med vanliga fåglar*; Plinius den äldre, *Om fåglarna*; Mark Cocker, *Skådare – ett släkte för sig*; Henry David Thoreau, *Fågeldagbok – anteckningar om fåglar och natur*; Chris Gooddie, *Juveltraståret*; samt Michael McCarthy, *Farväl till göken*. Lennart Nilsson har därutöver själv skrivit två böcker: *Orre, trast och trana. Om fåglars namn* (2005) samt *Kråkan som var en mes. Om fågelarter och artbildning* (2008).

Ingvar Svanberg

Svenska Linnésällskapet egna angelägenheter

Svenska Linnésällskapetets verksamhetsberättelse 2015

Året som gick: Sällskapet har under 2015 bedrivit en livaktig och aktiv verksamhet. I början av året överfördes museiadministrationen för Linnémuseet till Uppsala universitets vetenskapsmuseum i Gustavianum (Museum Gustavianum). Genom beslutet har kontinuitet och professionalitet i museiverksamheten säkerställts, därtill inom en ekonomisk hållbar ram, se vidare under punkten Linnémuseet nedan. Sällskapets verksamhet har tidigare bedrivits med stora ekonomiska underskott. Alltsedan 2012 har det varit en prioriterad uppgift för styrelsen att stabilisera ekonomin. Situationen förbättrades ordentligt under 2014, och 2015 kunde Sällskapet redovisa ett ekonomiskt överskott. En långsiktig och nödvändig grund för Sällskapetets och Linnémuseets långsiktiga verksamhet är därmed lagd. Nya stadgar för Sällskapet antogs genom enhälliga beslut vid såväl vår- som höstsammankomsterna, varefter de började gälla. Den redan 2012 påbörjade stadgerevisionen nådde därmed sin fullbordan. Under året har Sällskapet lämnat det förhyrda förrådsutrymmet i Forkarby. Distributionen av Sällskapets skrifter, främst *SLÅ* och Linnés avhandlingar, har överförts till Uppsala universitetsbibliotek. I samband med att Forkarbylagret utrymdes skedde ett antal bokdonationer till skolor, offentliga institutioner och föreningar. Sällskapet var 2015, liksom tidigare år, en aktiv deltagare i samverkansprojektet ”Linnés Uppsala” tillsammans med Uppsala kommun, Uppsala universitet, Uppsalas linneanska trädgårdar, SLU och Destination Uppsala. Den nya entrébyggnaden i Linnéträdgården skall vara färdigställd 2018. Sällskapet har, genom sin styrelseledamot Lars Beskow, varit djupt engagerad i arbetsprocessen. Samarbetet med Uppsala universitet har i denna fråga varit gott. Pressvisning av projektet skedde den 20 augusti 2015 och rönt uppmärksamhet i *Upsala Nya Tidning*. I samråd med Carolina Redivivas handskriftsenhet har Sällskapet inlett arbete med att organisera och katalogisera Sällskapetets arkiv. Till arkivet har överförts protokoll och handlingar för åren 2006 till 2014. Vid vårsammankomsten 2015 beslutade medlemmarna att kalla Hans Alsén, tidigare bland annat landshövding i Uppsala län, till hedersmedlem. Sällskapet har under året fastställt tidpunkten för firandet av sitt hundraårsjubileum till den 20 maj 2017.

Sammankomster: Vårsammankomsten hölls i Linnéträdgårdens orangeri den 23 maj, varvid idé- och lärdomshistorikern Jakob Christensson talade om Petrus Artedis liv och verk. Traditionsenlig vårbuffé serverades. Trettiofyra medlemmar deltog. Vårsammankomsten sammanföll med det av ”Linnés Uppsala” organiserade firandet av Linnés födelsedag under rubriken ”Grattis Linné!”. Höstsammankomsten ägde rum den 27 november i Linnésalen i Kungl. Vetenskapsakademien, varvid Gunnar Broberg

talade över ämnet "Linné om natten". Sammankomsten följdes av supé i Klubbvillan. Trettioen medlemmar deltog.

Styrelsens sammansättning: Birgitta Johansson-Hedberg, ordförande; Mariette Manktelow, vice ordförande; Claes Östberg, skattmästare; Carl Frängsmyr, sekreterare; Gunnar Broberg, redaktör; Marika Hedin, museiprefekt; Jon Ågren, ledamot utsedd av Uppsala universitet; samt ledamöterna Lars Beskow, Åsa Petrén (tidigare Eriksson), Else-Marie Friis och Karl Grandin. På grund av stadgerevisionen löper mandattiden för samtliga styrelseledamöter ut vid vårsammankomsten 2016.

Styrelsens sammankomster: 2 februari, 15 april, 10 september, 21 oktober och 25 november.

Valberedning: Samtliga tre ledamöter i valberedningen – Anna Rask-Andersen, Tomas Tullberg och Lars Holmer – omvaldes. Anna Rask-Andersen utsågs till sammankallande. Stadgerevisionen innebär att mandattiden för valberedningens ledamöter löper ut 2016.

Revisorer: Såsom ekonomisk revisor har under året fungerat PwC. Tomas Anderman har varit föreningsrevisor. Revisorssuppleanter har varit Mattias Iwarsson och Anja Rautenberg.

Linnémuseet: Under 2015 har Gustavianum hanterat den antikvariska och administrativa delen av Linnémuseet, samt haft museivakter på plats och erbjudit visningar utanför de ordinarie sommaröppettiderna. En inventering av museets bildbank och tillhörande rättighetsfrågor har inletts med syfte att publicera de bilder Sällskapet har rättighet till i databassystemet ALVIN, utvecklat av Uppsala universitetsbibliotek och tillgängligt online. Museets samtliga montrar och lås har gått igenom och i vissa fall bytts ut. Under sommarmånaderna har tre av Gustavianums studentguider fungerat som museivakter, och i samband med detta deltagit i såväl Gustavianums som Botaniska trädgårdens utbildningar. Publikationer som tidigare administrerats via museet har nu överförts till universitetsbibliotekets Acta. I samband med vårsammankomsten den 23 maj invigdes 2015 års sommarutställning "Artedi och Linné – två i begynnelsen", vilken uppfördes i samarbete med utställningskommissarien Cathrina Strandberg från Nordmaling. Årets sammanlagda besöksantal uppgick till 24 039, varav 2 576 barn. Detta motsvarar en ökning om närmare 6 000 besökare i förhållande till 2014. Antalet betalande besökare uppgick 2015 till 10 396 (fyrtiotre procent av det totala besöksantalet), vilket är en god siffra jämfört med andra svenska museer som tar entré. Bland Linnémuseets besökare under 2015 märktes den egyptisk-koptiske påven Tawadros II, som gästade Uppsala i september.

Medlemsutveckling: Den 1 januari 2015 hade Sällskapet 598 medlemmar. Den 31 december samma år uppgick medlemsantalet till 573. Medlemsantalet fördelade sig på följande kategorier per 2015-01-01 respektive 2015-12-31: A Hedersmedlemmar 9, 9; B Ständiga medlemmar 31, 31; C Betalande medlemmar (svenska) 475, 454; Betalande medlemmar (utländska) 19, 18; Familjemedlemmar 64, 61.

Carl Frängsmyr

Svenska Linnésällskapets styrelse 2016

Ordförande

Birgitta Johansson-Hedberg
Roburvägen 23 A, 181 33 Lidingö
0702-18 02 83
birgittajh@telia.com

Vice ordförande

Mariette Manktelow
Lillvreta 77, 755 96 Uppsala
073-837 17 13
mm@florahistorica.se

Sekreterare

Carl Frängsmyr
Säves väg 18, 752 63 Uppsala
018-10 12 38, 070-756 69 51 (mob.)
carl.frangsmyr@uadm.uu.se

Skattmästare

Claes Östberg
Börjegatan 1 A, 753 13 Uppsala
070-541 57 79
claes.ostberg@telia.com

Redaktör

Gunnar Broberg
Östervångsvägen 34, 224 60 Lund
046-15 13 98 (bost.), 046-222 75 89 (tj.),
046-222 44 24 (fax)
Gunnar.Broberg@kultur.lu.se

Prefekt för Linnémuseet

Marika Hedin
Museum Gustavianum, Uppsala universi-
tet, Akademigatan 3, 753 10 Uppsala
018-471 21 99 (tj.), 018-471 75 72 (fax)
marika.hedin@gustavianum.uu.se

Universitetsrepresentant

Jon Ågren
Skolgatan 7, 753 12 Uppsala
018-12 12 10 (bost.), 018-471 28 60 (tj.)
jon.agren@ebc.uu.se
Utsedd av Uppsala universitet

Övriga ledamöter

Lars Beskow
Larsbergsvägen 55, 181 38 Lidingö
08-767 53 35, 070-559 56 22 (mob.)
lars.beskow@beskowark.se

Else Marie Friis
Naturhistoriska Riksmuseet, Box 500 07,
104 05 Stockholm
018-519 541 55
else.marie.friis@nrm.se

Karl Grandin
Torngatan 34, 754 23 Uppsala
karl.grandin@kva.se

Helene Lundkvist
Nya Valsätravägen 6 B, 756 46 Uppsala
018-30 13 82
helene.lundkvist@slu.se

Revisor av den ekonomiska förvaltningen
Pwc, Box 179, 751 04 Uppsala
010-212 60 35

Revisorer av föreningsformalia

Tomas Anderman
Mariedalsgatan 12, 754 53 Uppsala
018-32 60 54
tomas.anderman@telia.com

Revisorssuppleanter

Anja Rautenberg
Kungsgatan 30 A, 753 21 Uppsala
018-50 21 64 (bost.), 018-19 53 39 (tj.).
070-660 11 46
anja.rautenberg@gmail.com

Mattias Iwarsson
Malma Bergsväg 26, 756 45 Uppsala
018-30 99 73 (bost.) 018-67 22 96 (tj.)
Mattias.Iwarsson@slu.se

Valberedning

Tomas Tullberg
Mårdvägen 16, 167 56 Bromma
08-25 07 82
tomas@tullberg.net

Anna Rask-Andersen
Kyrkogårdsgatan 11, 753 10 Uppsala
018-69 40 91 (bost.), 018-611 36 50 (tj.).
070-425 06 54 (mob.), 018-51 99 78 (fax)
anna.rask-andersen@medsci.uu.se

Lars Holmer
Lingonbacka 6, 744 97 Järlåsa
Lars.Holmer@pal.uu.se

Svenska Linnésällskapets Årsskrift
Redaktör Gunnar Broberg (se ovan)

Bitr. redaktör David Dunér
Inst. för kulturvetenskaper, LUX, Box
192, 221 00 Lund

046-222 09 61 (tj.), 046-222 31 43 (fax)
David.Duner@kultur.lu.se

Linnémuseet

Besöksadress: Svartbäcksgatan 27, Uppsala
Postadress: Box 15093, 750 15 Uppsala
018-13 65 40, 018-12 65 47 (fax)
Bokningar: 018-471 28 38, bokning@botan.uu.se
Webbadress: www.linnaeus.se
E-postadress: linnemuseet@linnaeus.uu.se

Öppettider 2016: kl. 11.00–17.00 tisdag–söndag från 1 maj till 30 september. Boka-
de gruppvisningar året runt. Entré: vuxen
60 kr., gruppentré 40 kr., barn under 16
år gratis inträde tillsammans med vuxen.
För mer information kontakta bokning@
botan.uu.se, 018-471 28 38.

Svenska Linnésällskapets adress

Postadress: Box 15093, 750 15 Uppsala
Webbadress: www.linnaeus.se
Plusgiro: 55 18 55-0
Bankgiro: 625-1169
Organisationsnummer: 81 76 00-4409

Medlemsavgift 2015 är 250 kr. för medlem
boende i Sverige. 100 kr. för extra famil-
jemedlem. 350 kr. för medlem boende ut-
anför Sverige. Ständigt medlemskap kan
erhållas av fysisk person mot erläggande
av 20x årsavgiften.

Valda avhandlingar av Carl von Linné

Sällskapet har sedan 1920-talet ett pågående projekt att översätta Linnés avhandlingar till svenska. Alla avhandlingar finns i lager. Avhandlingarna beställer man enklast via Svenska Linnésällskapets hemsida: www.linnaeus.se. Klicka på Skrifter i menyraden,

och sök vidare där. Priser inklusive moms är 50 kronor. Som medlem har man 20 procent rabatt, fyll bara i medlemsnumret i rätt ruta så räknas rabatten av. Frakt och emballage tillkommer. Med bokförsändelsen kommer en faktura med 30 dagars betalningstid. Det går också bra att beställa skriftligen till Svenska Linnésällskapet, Box 15093, 750 15 Uppsala.

1. Botaniska exkursioner i trakten av Uppsala (Herbationes Upsalienses). 1921. *Nytryck 1998, 2008.*
2. Växternas förvandling (Metamorphosis plantarum). 1921.
3. Växternas sömn (Somnus plantarum). 1921.
4. Amman som styvmoder (Nutrix noverca). 1947.
5. Hinder för läkekonsten (Obstacula medicinae). 1948.
6. Observationer till materia medica (Observationes in materiam medicam). 1949.
7. Sjukdomsgrupperna (Genera morborum). 1949.
8. Granskning av de enkla läkemedlen ur växtriket (Censura medicamentorum simplicium vegetabilium). 1950.
9. Två sömrlandsfloror (Flora Åkeröensis & Pandora et Flora Rybensis). 1950.
10. Officinella växter (Plantae officinales). 1950.
11. Adonis Stenbrohultensis (med en inledning om Linné och Stenbrohult). 1951.
12. Den lärda världens omdöme om Med. Dr Carl Linnaei skrifter (Orbis eruditi judicium). 1952.
13. Levnadsordning vid en surbrunn (Diaeta acidularis). 1953.
14. Om vintersjukdomar (De morbis ex hyeme). 1954.
15. Läkemedlens lukt (Odores medicamentorum). 1954.
16. Levnadsordning under människans olika åldrar (Diaeta per scalam aetatis humanae). 1954.
17. Svenska vattunymfer (Najades Svecicae). 1954.
18. Pharmacopaea Holmensis. Bihang: Utkast till Materia medica 1761. 1954.
19. Elektriskt-medicinska satser (Consectaria electrico-medica). Med en inledning om Linné och elektriciteten. 1955.
20. Hantverkarnas sjukdomar (Morbi artificum). 1955.
21. Menniskans cousins (Linnés originalmanuskript till Antropomorpha). 1955.
22. Menniskans förvandling (Metamorphosis humana). 1956.
23. Caroli Nic. fil. Linnaei Bibliotheca medica. 1956.
24. Det förändrade köket (Culina mutata). 1956.
25. Grönsakstorget (Macellum olitorium). 1956. *Nytryck 2008.*
26. Spretälska (Lepra). 1957.
27. Ålderdomen enligt Salomo (Senium Salomoneum). 1957.
28. Grunderna till hälsan (Fundamenta valetudinis). 1958.
29. Om salladsväxter (De acetariis). 1958. *Nytryck 2008.*
30. Linnés stambok (Libellus amicorum). 1958.
31. Läkemedlens smak (Sapor medicamentorum). 1958.

32. Uppsalafebern (Febris Upsaliensis). 1959.
33. Om lymfkärnen (De venis resorbentibus). 1959.
34. Om chokladdrycken (De potu chocolatae). 1959. *Nytryck 2006*.
35. Inledning till dieten. Fyra föreläsningskoncept. 1960.
36. Om dragsjukan (De raphania). 1960.
37. Om smultron (Fraga vesca). 1961. *Nytryck 2006*.
38. Promotionsprogram. 1961.
39. Tvåkönad alstring (Generatio ambigena). 1962.
40. Berusningsmedel (Inebriantia). 1963. *Nytryck 2006 i samarbete med NBV. Slutsåld*.
41. Rektorsprogram. 1963.
42. Nyttan av rörelse (Motus polychrestus). 1963. *Nytryck 2006*.
43. Den beboeliga luften (Aer habitabilis). 1964.
44. Om brödet som födoämne (De pane diaetetico). 1964. *Nytryck 2007*.
45. Nordbornas styvmoderliga Ceres (Ceres noverca arctoum). 1964.
46. Andningens dietetik (Respiratio diaetetica). 1965.
47. Om ormbett (De morsura serpentum). 1965. *Nytryck 2006*.
48. Ätliga frukter (Fructus esculenti). 1965. *Nytryck 2008*.
49. Kaffedrycken (Potus coffeae). 1966. *Nytryck 2007 i samarbete med Lindvalls kaffe*.
50. Om omväxling i födan (De varietate ciborum). 1966. *Nytryck 2008*.
51. Botanikens grundvalar (Fundamenta botanica). 1967. *Slutsåld*.
52. Medicinens dubbla nyckel (Clavis medicinae duplex). 1967.
53. Om följderna av dietetiska fel och deras behandling (De effectu et cura vitiorum diae-teticorum generali). 1967.
54. Starkt luktande läkemedel (Medicamenta graveolentia). 1968.
55. Om bruket av varm och kall mat och dryck (Circa fervidorum et gelidorum usum). 1968. *Nytryck 2008. Slutsåld*.
56. Om den kemiska metoden att undersöka läkemedlens krafter (De methodo investigandi vires medicamentorum chemica). 1969.
57. Växternas krafter (Vires plantarum). 1970. *Nytryck 2008*.
58. Ambrosiska läkemedel (Ambrosiaca). 1970.
59. Om bruket av Mentha (De menthae usu). 1971. *Nytryck 2008*.
60. Blomsteruret (Horologium plantarum). 1971. *Nytryck 2007*.
61. Sädesslagens förvandling (Transmutatio frumentorum). 1971.
62. Kvassiaveden (Lignum qvassiae). 1971.
63. Botaniska författare (Auctores botanici). 1973.
64. Om marsvin (De mure Indico). 2007.
65. Om renen (Cervus rheno). 2007.
66. Om den akademiska trädgårdskonsten (De horticultura academica). 2007.
67. Om får (Oves). 2007.
68. Om svinet (Sus scrofa). 2007.
69. Om blodigeln (De hirudine). 2007.
70. Om växterna som nybyggare (De coloniis plantarum). 2008.

71. Mossornas användning (Usus muscorum). 2008.
72. Johannesörter (Hypericum). 2008.
73. Om binnikemasken (Taenia). 2008.
74. Hybridväxter (Plantae Hybridæ). 2009.
75. Resa till Kina (Iter in Chinam). 2010.
76. Purgerande medel (Medicamenta purgantia). 2010.
77. Färgväxter (Plantæ Tinctoriæ). 2010.
78. Växten Alströmeria (Planta Alströmeria). 2010.
79. Rabarber (Rhabarbarum). 2011.
80. Armsalamander (Siren lacertina). 2011.
81. Medicinska droger ur djurriket (Materia medica in regno animali). 2011.
82. Skvattram (Ledum palustre). 2011.
83. Skörbjugg (Scorbutus). 2011.
84. Svenska träd (Arboretum Svecicum). 2012.

Om bidrag till SLÅ

Manuskript sänds i digital form som bifogat dokument via e-post till redaktionen. Det digitala format som bör användas är Word- eller RTF-format. Eventuella bilder till bidraget levereras digitalt. Konsultera redaktionen i förväg om lämpliga format. En artikel bör ej överstiga 60 000 tecken. Summary på engelska ska medfölja liksom uppgift på författarens akademiska grad och institutionstillhörighet. Noter numreras löpande som slutnoter. Första gången en hänvisning förekommer ska all bibliografisk information skrivas ut i enlighet med exemplen nedan. Därefter räcker det med att ange författarnamn, tryckår och sida. Vid den första hänvisningen till en bok anges förlagsort, däremot ej förlag. *SLÅ* använder inte litteraturförteckning.

Exempel: [bok] Carl von Linné, *Caroli Linnaei Diaeta naturalis 1733. Linnés tankar om ett naturenligt levnadssätt* (Stockholm, 1958), 168.

[artikel i antologi] Arvid Hj. Uggla, "Linné om öl och ölbrygd", i Bertil Nordenfelt (red.), *Svenska bryggareföreningen 75 år. Minnesskrift 1960* (Stockholm, 1960), 11.

[artikel i tidskrift] Tycho Tullberg, "Linnés Hammarby", *SLÅ* 1918, 14.

Artikeln inleds med artikelförfattarens namn varefter följer artikelns titel. Onödiga blankrader bör undvikas. Underrubriker markeras genom kursiv stil. Nytt stycke markeras med indrag. Undvik förkortningar. De bidrag som inte följer ovan nämnda råd returneras med begäran om korrigerings. Redaktionen förbehåller sig rätten att, i samråd med författaren, göra nödvändiga ändringar i insända bidrag. Redaktionen ansvarar inte för bidrag som inte uttryckligen har beställts. Artikelförfattare får kostnadsfritt 25 särtryck av sitt bidrag. Textbidrag skickas till biträdande redaktör, professor David Dunér, Inst. för kulturvetenskaper, LUX, Box 192, 221 00 Lund. E-post: David.Duner@kultur.lu.se. Telefon: 046-222 09 61. Bidrag för nästa volym av *SLÅ* måste vara redaktionen tillhanda senast den 1 juni 2017.

